



Abteilung 13

GZ: ABT13-359011/2021-25

Ggst.: Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten
Neubau von Stallgebäuden mit 39.500 Mastflügelplätzen
UVP-Feststellungsverfahren

→ **Umwelt und
Raumordnung**

Umweltverträglichkeitsprüfung

Bearbeiterin: Dr. Katharina Kanz
Tel.: (0316) 877-2716
Fax: (0316) 877-3490
E-Mail: abteilung13@stmk.gv.at

Graz, am 15. März 2022

**Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten
Neubau von Stallgebäuden mit 39.500 Mastflügelplätzen**

Umweltverträglichkeitsprüfung

Feststellungsbescheid

8010 Graz • Stempfergasse 7

Wir sind Montag bis Freitag von 8:00 bis 12:30 Uhr und zusätzlich nach telefonischer Vereinbarung für Sie erreichbar

Öffentliche Verkehrsmittel: Straßenbahn Linien 1,3,4,5,6,7 Haltestelle Hauptplatz, Buslinie 67 Andreas-Hofer-Platz

<https://datenschutz.stmk.gv.at> • UID ATU37001007 • Raiffeisen-Landesbank Steiermark

IBAN: AT02 3800 0900 0410 5201 • BIC: RZSTAT2G

Bescheid

Spruch

Auf Grund des Antrages vom 10. November 2021 des Bürgermeisters der Marktgemeinde Wettmannstätten als mitwirkende Behörde nach dem Stmk. BauG wird festgestellt, dass für das Vorhaben von Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten, „Neubau von Stallgebäuden mit 39.500 Mastgeflügelplätzen“ nach Maßgabe der in der Begründung präzisierten Form und der eingereichten Projektunterlagen (Beilagen 1 - 9) **keine Umweltverträglichkeitsprüfung** durchzuführen ist.

Rechtsgrundlagen:

Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 80/2018:

§ 2 Abs. 2

§ 3 Abs. 1, 2 und 7

Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 und lit. b) Spalte 3

Begründung

A) Verfahrensgang

I. Mit der Eingabe vom 10. November 2021 hat der Bürgermeister der Marktgemeinde Wettmannstätten als mitwirkende Behörde nach dem Stmk. BauG bei der UVP-Behörde den Antrag gemäß § 3 Abs. 7 UVP-G 2000 eingebracht, ob für das Vorhaben von Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten, „Neubau von Stallgebäuden mit 39.500 Mastgeflügelplätzen“ eine UVP-Pflicht gegeben ist.

Vom Antragsteller wurden folgende Projektunterlagen vorgelegt:

- Ansuchen um Baubewilligung vom 15. Juli 2021 (Beilage 1)
- Baubeschreibung vom 15. Juli 2021 (Beilage 2)
- Einreichplan vom 15. Juli 2021, Plan Nr. ERP-Weinhappel-Änderung_04 (Beilage 3)
- Einreichplan vom 15. Juli 2021, Plan Nr. ERP-Weinhappel-Änderung_05 (Beilage 4)
- Immissionstechnische Beurteilung vom 14. Juli 2021 (Beilage 5)
- Schreiben an die Marktgemeinde Wettmannstätten vom 4. Oktober 2021 (Beilage 6)
- Medizinische Stellungnahme vom 17. Oktober 2021 (Beilage 7)

II. Mit Schreiben vom 22. November 2021 hat das wasserwirtschaftliche Planungsorgan folgende Stellungnahme abgegeben:

„Die vom Vorhaben betroffenen Gst. Nr. 229, 231 und 232, alle KG 61056 Schönaich, liegen innerhalb des (auch) nach § 34 verordneten Widmungsgebiets des Regionalprogramms Tiefengrundwasser (vgl. § 1 der Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 31. Juli 2017, mit der ein Regionalprogramm zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers erlassen wird, LGBl. Nr. 76/2017). Ergänzend dazu wird angemerkt, dass durch das gegenständliche Vorhaben die Schutzziele der angeführten Verordnung nicht gefährdet sind. Allfällige Stickstoffausbringungen vermögen nicht in relevantem Ausmaß in den Tiefengrundwasserkörper einzudringen (Qualität) und die Verwendung von Tiefengrundwasser für einen landwirtschaftlichen Betrieb widerspricht dem öffentlichen Interesse und ist somit nicht bewilligungsfähig. Es ist somit weder durch das Vorhaben selbst noch durch eine allfällige Kumulierung mit anderen Vorhaben mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen.“

III. Am 7. Dezember 2021 hat die Baubehörde zur Frage des Vorliegens eines schutzwürdigen Gebietes der Kategorie E (Siedlungsgebiet) Stellung genommen und die landwirtschaftlichen Betriebe im Umfeld von ca. 1,5 km um das antragsgegenständliche Vorhaben bekannt gegeben.

IV. Mit Schreiben vom 13. Dezember 2021 hat der Amtssachverständige der Abteilung 15 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung den für den Betrieb Alois Dengg berechneten legalisierten Tierbestand übermittelt.

V. Mit der Eingabe vom 17. Dezember 2021 wurden von der Baubehörde folgende Projektunterlagen nachgereicht:

- Lüftungsbeschreibung vom 15. Juli 2021 (Beilage 8)
- Betriebsabwicklungskonzept vom 15. Juli 2021 (Beilage 9)

VI. Am 21. Dezember 2021 teilte der Amtssachverständige für Naturschutz mit, dass sich im 2 km-Umkreis der projektgegenständlichen Grundstücke keine stickstoffempfindlichen Ökosysteme befinden.

VII. Mit Schreiben vom 22. Dezember 2021 wurden die Amtssachverständigen für Luftreinhaltung und Schallschutz um Erstattung von Befund und Gutachten ersucht.

VIII. Die Amtssachverständige für Schallschutz hat am 17. Februar 2022 wie folgt Stellung genommen:

„Es wurde um Stellungnahme zu folgenden Fragen ersucht:

1. *Sind die vorliegenden Unterlagen vollständig, plausibel und für eine Beurteilung ausreichend?*

Die im Auftrag übermittelten Unterlagen sind aus schalltechnischer Sicht vollständig, plausibel und für die schalltechnische Beurteilung für das UVP-Feststellungsverfahren ausreichend.

2. *Ist der Untersuchungsbereich mit ca. 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben ausreichend abgegrenzt oder sind darüberhinausgehende Ermittlungen erforderlich?*

Folglich der im Projekt angegebenen Schallemissionen ist der Untersuchungsraum mehr als ausreichend abgegrenzt.

3. *Stehen folgende Betriebe mit dem gegenständlichen Vorhaben bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt in einem räumlichen Zusammenhang im Sinne der Rechtsprechung des BVwG?*

	Betrieb	Grundstück Nr.	legalisierter Tierbestand	Schwellenwert
1	Anton Otter	1530, KG Gussendorf	1.225 Mastschweineplätze 640 Ferkelplätze	49,00 %
2	Johann Wieser	1529, KG Gussendorf	360 Mastschweineplätze	14,40 %
3	Franz Hutter	1677, KG Gussendorf	290 Mastschweineplätze	11,60 %
4	Alois Dengg	1649/1, KG Gussendorf	422 Mastschweineplätze oder 83 Sauenplätze	16,88 % oder 11,86 %

Für die Beantwortung dieser Frage wurde basierend auf den Projektunterlagen eine freie Ausbreitungsberechnung gemäß ISO 9631 (ohne Berücksichtigung von Abschirmungen) durchgeführt:

Für die Beurteilung einer Kumulierung mit umliegenden Betrieben wurde als Grenze für eine erhebliche Belästigung bzw. Gefährdung ein Grenzwert von 35 dB gewählt.

Dies begründet sich einerseits mit der ortsüblichen Situation in ländlichen Gebieten in schalltechnisch vergleichbarer Lage, in welcher in den Nachtstunden ein LAeq von rund 35 dB vorherrscht und

andererseits auch mit dem Grenzwert für Dauergeräusche im Raum gemäß WHO von 30 dB (dies entspricht bei geöffnetem Fenster einem Außenpegel von 35-37 dB).

Arbeitseinsätze von landwirtschaftlichen Maschinen werden in dieser Beurteilung nicht berücksichtigt. Für die Beurteilung einer Kumulierung gleichartiger Betriebe sind dadurch keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten.

Aus den angeführten Unterlagen lassen sich folgende relevante Projektdaten entnehmen (Beilage 8 – Lüftungsbeschreibung):

Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten, plant den Neubau von 2 Stallgebäuden mit 39.500 Mastgeflügelplätzen samt Nebenanlagen (2 Siloanlagen, Heizhaus, Mistlager, Manipulationsflächen) auf Gst. Nr. 229, 231 und 232, je KG 61056 Schönaich, in der Marktgemeinde Wettmannstätten:

Ventilatoren:

6 Stk. Type IF 80, 2 m über First
 $L_p = 58 \text{ dB in } 7 \text{ m} + 5 \text{ dB (Anpassungswert)}$
 $L_w = 83,7 \text{ dB}$

8 Stk. Type 3680, 2 m über First
 $L_p = 59 \text{ dB in } 7 \text{ m} + 5 \text{ dB (Anpassungswert)}$
 $L_w = 84,7 \text{ dB}$

Winter und Übergangszeit 3 Ventilatoren im Einsatz
Sommerluftrate: Luftausblasgeschwindigkeit 8 m/sek
Winterluftrate: Luftausblasgeschwindigkeit mehr als 3 m/sek

Bei Maximallast und gleichzeitigem Betrieb aller Lüfter errechnet sich ein Schallleistungspegel von $L_w = 96 \text{ dB}$.

Im Jahresdurchschnitt ist gemäß ÖAL Monographie 2 für die Mittelluftrate ein um 12 dB geringerer Wert anzusetzen.

Basierend auf den Projektdaten kann beim Ansatz von $L_w=84 \text{ dB}$ für die Mittelluftrate der Lüfter im Abstand von rund 110 m bereits ein Beurteilungspegel von 35 dB bei einer Berechnung gemäß ISO 9613 unterschritten werden.

Dies stellt den Untersuchungsraum dar, in welchem Kumulationen mit anderen Betrieben zu erwarten sind.

Da der nächste Betrieb (Steinwender) rund 580 m entfernt ist, liegt aus schalltechnischer Sicht kein räumlicher Zusammenhang mit anderen Betrieben vor.

4. Sofern es in einem räumlichen Zusammenhang stehende Vorhaben gibt und diese gemeinsam mit dem gegenständlichen Vorhaben den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 überschreiten: Ist auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen dieser Vorhaben mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt - hier: Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt - zu rechnen?

Es kann aus schalltechnischer Sicht kein räumlicher Zusammenhang mit anderen Betrieben festgestellt werden. “

IX. Der luftreinhaltetechnische Amtssachverständige hat am 22. Februar 2022 wie folgt Befund und Gutachten erstattet:

„1. Auftrag und Fragestellung

Auftrag an die Amtssachverständigen:

Es wird um Stellungnahme zu folgenden Fragen ersucht:

1. Sind die vorliegenden Unterlagen vollständig, plausibel und für eine Beurteilung ausreichend?
2. Ist der Untersuchungsbereich mit ca. 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben ausreichend abgegrenzt oder sind darüberhinausgehende Ermittlungen erforderlich?
3. Stehen folgende Betriebe mit dem gegenständlichen Vorhaben bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt in einem räumlichen Zusammenhang im Sinne der Rechtsprechung des BVwG?

	Betrieb	Grundstück Nr.	legalisierter Tierbestand	Schwellenwert
1	Anton Otter	1530, KG Gussendorf	1.225 Mastschweineplätze 640 Ferkelplätze	49 %
2	Johann Wieser	1529, KG Gussendorf	360 Mastschweineplätze	14,40 %
3	Franz Hutter	1677, KG Gussendorf	290 Mastschweineplätze	11,60 %
4	Alois Dengg	1649/1, KG Gussendorf	422 Mastschweineplätze	16,88 %

4. Sofern es in einem räumlichen Zusammenhang stehende Vorhaben gibt und diese gemeinsam mit dem gegenständlichen Vorhaben den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 überschreiten: Ist auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen dieser Vorhaben mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt - hier: Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt - zu rechnen?

2. Befund

2.1 Vorliegende Unterlagen

- Stmk. BauG 2020, LGBl. Nr.59/1995, i.d.F. LGBl. Nr.71/2020
- VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen, Haltungsverfahren und Emissionen Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde; September 2011.
- Amt der Stmk. Landesregierung: Geruchsemissionen aus der Tierhaltung. Bericht Nr. Lu-01-21
- Amt d. Stmk. Landesregierung: Richtlinie zur Beurteilung von Geruchsimmissionen. Bericht Nr. Lu-02-2021
- Amt der Stmk. Landesregierung – Abteilung 13: Schreiben der Behörde von Dr. Kanz betreffend die Erstellung von Befund und Gutachten für das Vorhaben von Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten, ‚Neubau von Stallgebäuden mit 39.500 Mastgeflügelplätzen‘ betreffend einer etwaigen UVP-Pflicht vom 22. Dezember 2021 (Eingang: 23. Dezember 2021)
Vom Antragsteller wurden folgende Projektunterlagen als Plansatz vorgelegt:
 - Ansuchen um Baubewilligung vom 15. Juli 2021 (Beilage 1)
 - Baubeschreibung vom 15. Juli 2021 (Beilage 2)
 - Einreichplan vom 15. Juli 2021, Plan Nr. ERP-Weinhappel-Änderung_04 (Beilage 3)
 - Einreichplan vom 15. Juli 2021, Plan Nr. ERP-Weinhappel-Änderung_05 (Beilage 4)
 - Immissionstechnische Beurteilung vom 14. Juli 2021 (Beilage 5)
 - Schreiben an die Marktgemeinde Wettmannstätten vom 4. Oktober 2021 (Beilage 6)
 - Medizinische Stellungnahme vom 17. Oktober 2021 (Beilage 7)Am 17. Dezember 2021 hat der Antragsteller folgende Projektunterlagen nachgereicht:
 - Lüftungsbeschreibung vom 15. Juli 2021 (Beilage 8)
 - Betriebsabwicklungskonzept vom 15. Juli 2021 (Beilage 9)

- *Amt der Stmk. Landesregierung – Abteilung 13: Schreiben der Behörde von Dr. Kanz betreffend dem Bauakt (Fremd GZ: 30-131/9-W-2018) und einer Bestätigung für den Betrieb Otter vom 20. Jänner 2022 (Eingang: 20. Jänner 2022)*

Aus den angeführten Unterlagen lassen sich folgende immissionstechnisch relevante Sachverhalte entnehmen:

2.2 Tierzahlen und Emissionen

Als Grundlage für die Emissionsberechnung von Gerüchen wurden die Emissionsfaktoren des Berichtes zu ‚Geruchsemissionen aus der Tierhaltung‘ des Amtes der Stmk. Landesregierung herangezogen.

Als Grundlage für die Emissionsberechnung von Ammoniak (NH₃) wurden die Emissionsfaktoren der VDI-Richtlinie 3894-1 herangezogen.

In der VDI 3894-1 werden Minderungsfaktoren für Ammoniak für verschiedene Arten der Phasenfütterung angegeben. Verschiedene Untersuchungen (z.B. Raumberg-Gumpenstein) zeigen, dass sich für Geruch geringere Reduktionen ergeben. In der gutachterlichen Praxis der Amtssachverständigen in der Steiermark wird davon ausgegangen, dass die Reduktion bei Geruch etwa die Hälfte der Reduktion von Ammoniak entspricht. Für Multiphasenfütterung gibt die VDI eine Reduktion der Ammoniakemissionen um bis zu 40 % an. Die entsprechende Minderung für Geruch wird mit 20 % angesetzt. Diese Vorgangsweise stützt sich auf mehrere Untersuchungen, die einerseits nachweisen konnten, dass eine Reduktion von Ammoniak auch mit einer Reduktion von Geruch einhergeht (z. Bsp. LFZ Gumpenstein 2010, 2011) und andererseits auf Untersuchungen, die nachweisen konnten, dass eine Reduktion des Rohproteins im Futter zu teils deutlichen niedrigeren Geruchsemissionen führen (z. Bsp. LFZ Gumpenstein, Le et al. 2007).

Auf Grund der geringeren Lüftungsraten bei Fensterlüftung im Vergleich zu einem mechanisch belüfteten Stall sind die Emissionsraten deutlich verringert (KTBL, S 63). Untersuchungen von Schauburger et al. (2012) haben gezeigt, dass für Geruch folgender empirischer Zusammenhang zw. Emission und Volumenstrom gegeben ist: $e = e_0 V^{0.32}$, wobei e_0 der normierte Emissionsfaktor, V der normierte Volumenstrom und e der resultierende Emissionsfaktor ist. Unter der Annahme, dass ein Stall mit freier Lüftung um etwa 90 % geringere Lüftungsraten aufweist als ein vergleichbarer Stall mit mechanischer Lüftung, ergibt sich eine Reduktion der Emissionsfracht um ca. 50 %. Dieser Faktor wird ausschließlich auf den VDI Faktor für Mastschweine angewandt, da sich dieser auf zwangsbelüftete Ställe bezieht.

Lt. Betriebsbeschreibung des Konsenswerbers ist eine Mastdauer von ca. 35 Tagen mit einer darauffolgenden Leerstehzeit von 14 Tagen geplant. Auf der Grundlage einer Worst-Case Betrachtung wird daher in der Berechnung von ca. 7,45 Umtrieben pro Jahr ausgegangen (Abbildung 1). Auf dieser Grundlage ergibt sich eine durchschnittliche Belegung der beiden Hühnermastställe von ca. 28.700 Tieren. Darüber hinaus wird in der Ausbreitungsrechnung die kontinuierliche Zunahme der Geruchs- bzw. Schadstofffracht während eines Mastdurchganges berücksichtigt.

Für den überdachten Mistlagerplatz des Bauvorhabens Weinhappel sowie für die Betriebe Dengg, Hutter, Otter und Wieser wird in der Ausbreitungsrechnung von zeitlich konstanten Geruchs- bzw. Schadstofffrachten ausgegangen. Die unterschiedlichen Austrittsgeschwindigkeiten bei einigen Kaminentlüftungen im Sommer und Winter wurden entsprechend berücksichtigt.

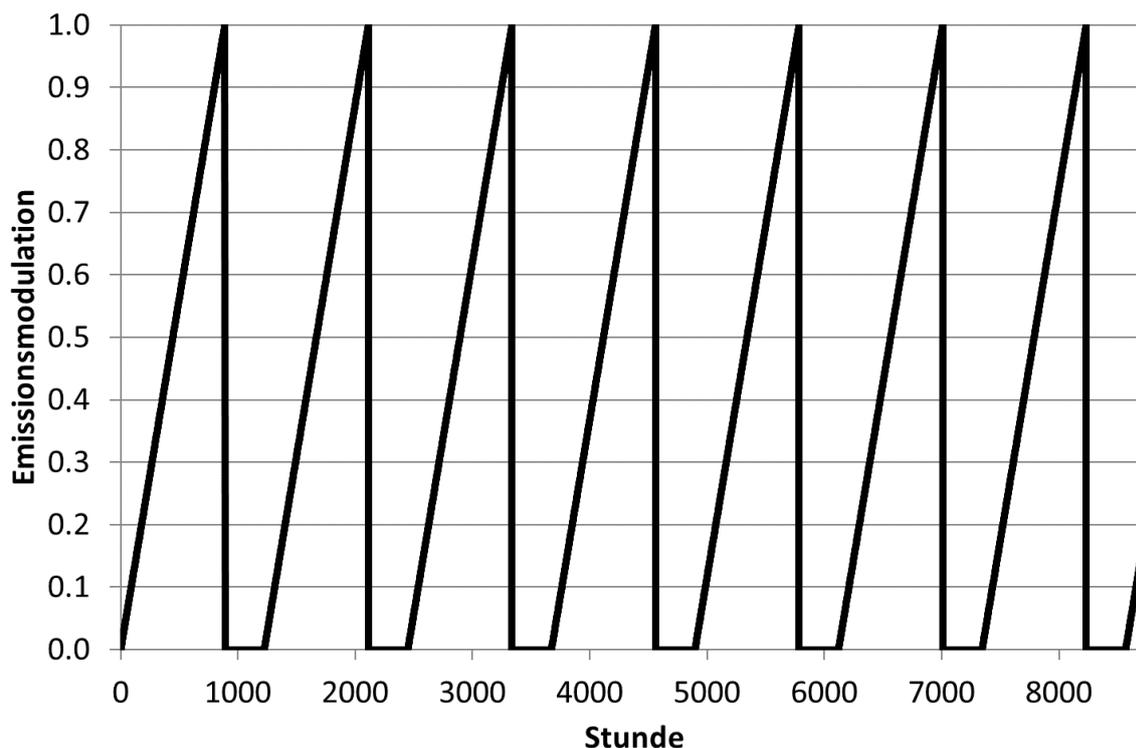
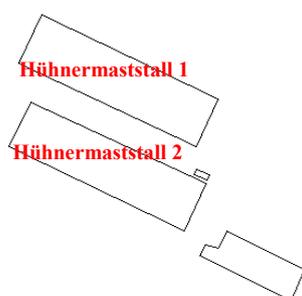


Abbildung 1: Angenommene Emissionsmodulation (bezogen auf das maximale Emissionsniveau am Ende der Mast) für die Ausbreitungsberechnungen

2.2.1 Betrieb Weinhappel (Gst. Nr. 229, 231 und 232) – Neubau

Abbildung 2: Lage der geplanten Stallungen beim Betrieb Weinhappel



Bei den Emissionsberechnungen für die Hühnermastställe 1 & 2 wurde eine Multiphasenfütterung sowie die Beigabe eines Futtermittelzusatzes (APC) berücksichtigt, der gemäß Kapitel 2.2 ein wissenschaftlich nachgewiesenes Reduktionspotenzial in Bezug auf Ammoniak und Geruch aufweist. Darüber hinaus ist für beide Stallgebäude jeweils ein Wintergarten konzipiert, der nach der 3. Mastwoche (21. Lebenstag) zugänglich ist.

Reduktionsfaktor = 0,8 (Multiphasenfütterung) x 0,75 (Futtermittelzusatz) x 0,8* (Außenklima, Wintergarten) = 0,48.

*Das Reduktionspotenzial durch den Wintergarten beschränkt sich auf das Sommerhalbjahr sowie auf die Zeit ab dem 21. Lebenstag der Masthühner währen des Mastzyklus

Tabelle 1: Geruchsfrachten für die zu bewilligenden Hühnermastställe 1&2 Weinhappel ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Tierart/ Quelle	Anzahl bzw. m ²	mittlere Einzeltiermasse mT in GV/Tier bzw. mTa in GV/m ²	Geruchs-emissions-faktor GE/(s.GV)	Geruchsfracht [GE/s]	Geruchsfracht [Mio GE/h]
Hühnermaststall I	Masthähnchen (bis 35 Tage, 1,5 kg)	14328	0.0018	200	5158	18.57
Hühnermaststall II	Masthähnchen (bis 35 Tage, 1,5 kg)	14328	0.0018	200	5158	18.57
	Offenes Geflügelkotlager (Grundfl)	240	1	3	720	2.59
					11036	39.73

Tabelle 2: PM10-Frachten für die zu bewilligenden Hühnermastställe 1 & 2 Weinhappel

Stallbezeichnung	Tierart/ Haltungsverfahren	Anzahl	Emissionsfaktor für Gesamtstaub in kg/a/TP	PM10 Anteil am Gesamtstaub	Gesamtstaub in kg/a	PM10 [kg/a]
Hühnermaststall I	Bodenhaltung	14328	0.03	0.5	430	215
Hühnermaststall II	Bodenhaltung	14328	0.03	0.5	430	215
					860	430

Tabelle 3: NH₃-Frachten für die zu bewilligenden Hühnermastställe 1&2 Weinhappel ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Haltungssystem/Stalltechnik	Anzahl bzw. m ²	Ammoniak-emissions-faktor kgNH ₃ / (TP.a) bzw. kgNH ₃ / m ² .a	Emissionsminderung [%] Flüssigmist (Rinder, Schweine)	Technologiefaktor	Ammoniak gesamt kgNH ₃ .a
Hühnermaststall I	Bodenhaltung bis 33 Tage	14328	0.035	keine Maßnahme	1	501
Hühnermaststall II	Bodenhaltung bis 33 Tage	14328	0.035	keine Maßnahme	1	501
	Festmistlager	250	1.825	keine Maßnahme	1	456
						1458

2.2.2. Betrieb Dengg (Gst. Nr. 1649/1) – genehmigter Bestand

Abbildung 3: Lage der genehmigten Stallungen beim Betrieb Dengg



Bei den Emissionsberechnungen für die Schweinemastställe wurde auf Basis der Einreichunterlagen davon ausgegangen, dass keine Multiphasenfütterung durchgeführt wird.

Tabelle 4: Geruchsfrachten für den Betrieb Dengg

Stallbezeichnung	Tierart/ Quelle	Anzahl bzw. m ²	mittlere Einzeltiermasse mT in GV/Tier bzw. mT _a in GV/m ²	Geruchsemissionsfaktor GE/(s.GV)	Geruchsfracht [GE/s]	Geruchsfracht [Mio GE/h]
Maststall (1996)	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	422	0.14	140	8271	29.78
					8271	29.78

Tabelle 5: PM10-Frachten für den Betrieb Dengg

Stallbezeichnung	Tierart/ Haltungsverfahren	Anzahl	Emissionsfaktor für Gesamtstaub in kg/a/TP	PM10 Anteil am Gesamtstaub	Gesamtstaub in kg/a	PM10 [kg/a]
Maststall (1996)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	422	0.6	0.4	253	101
					253	101

Tabelle 6 NH₃-Frachten für den Betrieb Dengg ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Haltungssystem/Stalltechnik	Anzahl bzw. m ²	Ammoniak-emissions-faktor kgNH ₃ /(TP.a) bzw. kgNH ₃ /m ² .a	Emissionsminderung [%] Flüssigmist (Rinder, Schweine)	Technologiefaktor	Ammoniak-gesamt kgNH ₃ .a
Maststall (1996)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	422	3,64	keine Maßnahme	1	1536
						1536

2.2.3 Betrieb Hutter (Gst. Nr. 1677) – genehmigter Bestand

Abbildung 4: Lage der genehmigten Stallungen beim Betrieb Hutter



Bei den Emissionsberechnungen für die Schweinemastställe wurde auf Basis der Einreichunterlagen davon ausgegangen, dass keine Multiphasenfütterung durchgeführt wird.

Tabelle 7: Geruchsfrachten für den Betrieb Hutter

Stallbezeichnung	Tierart/ Quelle	Anzahl bzw. m ²	mittlere Einzeliermasse mT in GV/Tier bzw. mTa in GV/m ²	Geruchs-emissions-faktor GE/(s.GV)	Geruchsfracht [GE/s]	Geruchsfracht [Mio GE/h]
Maststall (west)	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	210	0.14	140	4116	14.82
Maststall (ost)	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	80	0.14	140	1568	5.64
					5684	20.46

Tabelle 8: PM10-Frachten für den Betrieb Hutter

Stallbezeichnung	Tierart/ Haltungsverfahren	Anzahl	Emissionsfaktor für Gesamtstaub in kg/a/TP	PM10 Anteil am Gesamtstaub	Gesamtstaub in kg/a	PM10 [kg/a]
Maststall (west)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	210	0.6	0.4	126	50
Maststall (ost)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	80	0.6	0.4	48	19
					174	70

Tabelle 9 NH₃-Frachten für den Betrieb Hutter ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Haltungssystem/Stalltechnik	Anzahl bzw. m ²	Ammoniak-emissionsfaktor kgNH ₃ / (TP-a) bzw. kgNH ₃ /m ² .a	Emissionsminderung [%] Flüssigmist (Rinder, Schweine)	Technologiefaktor	Ammoniak gesamt kgNH ₃ .a
Maststall (west)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	210	3.64	keine Maßnahme	1	764
Maststall (ost)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	80	3.64	keine Maßnahme	1	291
						1056

2.2.4 Betrieb Otter (Gst. Nr. 1530) – genehmigter Bestand

Abbildung 5: Lage der genehmigten Stallungen beim Betrieb Otter



Bei den Emissionsberechnungen für die Schweinemastställe des Betriebes Otter wurde auf Basis einer Bestätigung von der Baubehörde Wettmannstätten davon ausgegangen, dass eine Multiphasenfütterung durchgeführt wird.

Reduktionsfaktor = 0,8 (Multiphasenfütterung)

Tabelle 10: Geruchsfrachten für den Betrieb Otter ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Tierart/ Quelle	Anzahl bzw. m ²	mittlere Einzeltiermasse mT in GV/Tier bzw. mTa in GV/m ²	Geruchs-emissions-faktor GE/(s.GV)	Geruchsfracht [GE/s]	Geruchsfracht [Mio GE/h]
Maststall 1&2 (2001)	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	640	0.14	140	12544.00	45.16
Ferkelstall 3&4 (2001)	Ferkel bis 25 kg	640	0.04	200	5120.00	18.43
Maststall I	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	74	0.14	140	1450.40	5.22
Maststall II	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	74	0.14	140	1450.40	5.22
Maststall III	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	72	0.14	140	1411.20	5.08
Maststall IV	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	66	0.14	140	1293.60	4.66
Maststall V	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	60	0.14	140	1176.00	4.23
Maststall VI	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	156	0.14	140	3057.60	11.01
Maststall VII	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	63	0.14	140	1234.80	4.45
Maststall VIII	Mastschweine bis 110 kg, strohlos	20	0.14	140	392.00	1.41
					29130.00	104.87

Tabelle 11: PM10-Frachten für den Betrieb Otter

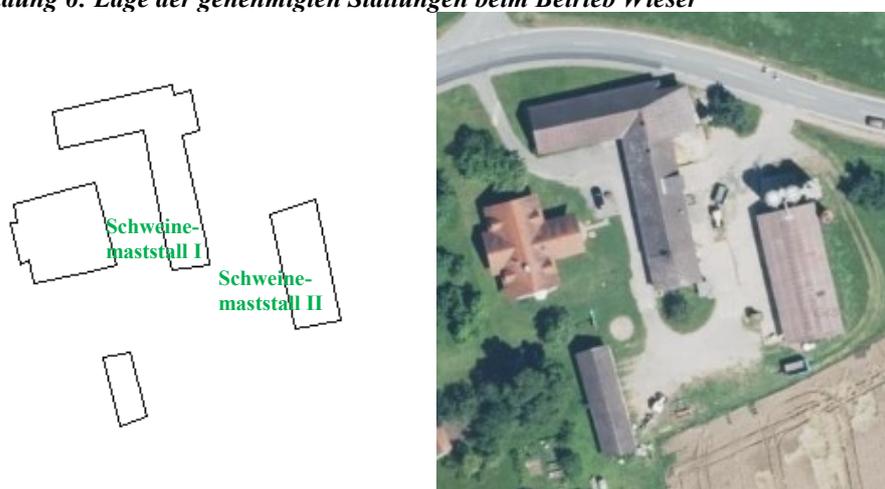
Stallbezeichnung	Tierart/ Haltungsverfahren	Anzahl	Emissionsfaktor für Gesamtstaub in kg/a/TP	PM10 Anteil am Gesamtstaub	Gesamtstaub in kg/a	PM10 [kg/a]
Maststall 1&2 (2001)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	640	0.6	0.4	384	154
Ferkelstall 3&4 (2001)	Ferkelaufzucht (8-25 kg), Flüssigmistverfahren	640	0.2	0.4	128	51
Maststall I	Schweinemast Flüssigmistverfahren	74	0.6	0.4	44.4	18
Maststall II	Schweinemast Flüssigmistverfahren	74	0.6	0.4	44.4	18
Maststall III	Schweinemast Flüssigmistverfahren	72	0.6	0.4	43.2	17
Maststall IV	Schweinemast Flüssigmistverfahren	66	0.6	0.4	39.6	16
Maststall V	Schweinemast Flüssigmistverfahren	60	0.6	0.4	36	14
Maststall VI	Schweinemast Flüssigmistverfahren	156	0.6	0.4	93.6	37
Maststall VII	Schweinemast Flüssigmistverfahren	63	0.6	0.4	37.8	15
Maststall VIII	Schweinemast Flüssigmistverfahren	20	0.6	0.4	12	5
					863	345

Tabelle 12: NH₃-Frachten für den Betrieb Otter ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Haltungssystem/Stalltechnik	Anzahl bzw. m ²	Ammoniak emissionsfaktor kgNH ₃ / (TP.a) bzw. kgNH ₃ /m ² .a	Emissionsminderung [%] Flüssigmist (Rinder, Schweine)	Technologiefaktor	Ammoniak gesamt kgNH ₃ .a
Maststall 1&2 (2001)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	640	3.64	keine Maßnahme	1	2330
Ferkelstall 3&4 (2001)	Ferkelaufzucht	640	0.5	keine Maßnahme	1	320
Maststall I	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	74	3.64	keine Maßnahme	1	269
Maststall II	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	74	3.64	keine Maßnahme	1	269
Maststall III	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	72	3.64	keine Maßnahme	1	262
Maststall IV	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	66	3.64	keine Maßnahme	1	240
Maststall V	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	60	3.64	keine Maßnahme	1	218
Maststall VI	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	156	3.64	keine Maßnahme	1	568
Maststall VII	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	63	3.64	keine Maßnahme	1	229
Maststall VIII	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	20	3.64	keine Maßnahme	1	73
						4779

2.2.5 Betrieb Wieser (Gst. Nr. 1529) – genehmigter Bestand

Abbildung 6: Lage der genehmigten Stallungen beim Betrieb Wieser



Bei den Emissionsberechnungen für die Schweinemastställe wurde auf Basis der Einreichunterlagen davon ausgegangen, dass keine Multiphasenfütterung durchgeführt wird.

Tabelle 13: Geruchsfrachten für den Betrieb Wieser

Stallbezeichnung	Tierart/ Quelle	Anzahl bzw. m ²	mittlere Einzeltiermasse mT in GV/Tier bzw. mTa in GV/m ²	Geruchs-emissions-faktor GE/(s.GV)	Geruchsfracht [GE/s]	Geruchsfracht [Mio GE/h]
Maststall I (1978)	Mastschweine bis 110 kg, strohlo	200	0.14	140	3920.00	14.11
Maststall II (1983)	Mastschweine bis 110 kg, strohlo	160	0.14	140	3136.00	11.29
					3920.00	14.11

Tabelle 14: PM10-Frachten für den Betrieb Wieser

Stallbezeichnung	Tierart/ Haltungsverfahren	Anzahl	Emissionsfaktor für Gesamtstaub in kg/a/TP	PM10 Anteil am Gesamtstaub	Gesamtstaub in kg/a	PM10 [kg/a]
Maststall I (1978)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	200	0.6	0.4	120	48
Maststall II (1983)	Schweinemast Flüssigmistverfahren	160	0.6	0.4	96	38
					216	86

Tabelle 15: NH₃-Frachten für den Betrieb Wieser ohne Reduktionsmaßnahmen

Stallbezeichnung	Haltungssystem/Stalltechnik	Anzahl bzw. m ²	Ammoniak-emissions-faktor kgNH ₃ / (TP.a) bzw. kgNH ₃ /m ² .a	Emissionsminderung [%] Flüssigmist (Rinder, Schweine)	Technologiefaktor	Ammoniak gesamt kgNH ₃ .a
Maststall I (1978)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	200	3.64	keine Maßnahme	1	728
Maststall II (1983)	Zwangslüftung, Flüssigmistverfahren (Teil- od. Vollspaltenboden)	160	3.64	keine Maßnahme	1	582
						1310

2.3 Entlüftung

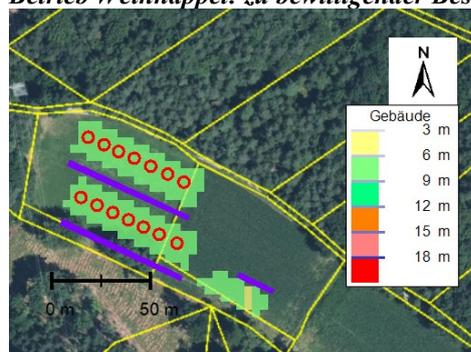
2.3.1 Betrieb Weinhappel: zu bewilligender Bestand (Planfall)

Tabelle 16: Beschreibung der Emissionsquellen, wie sie in der Ausbreitungsberechnung Berücksichtigung fanden

Quelle	Anzahl Entlüftungen	Höhe Kamin ü. Grund / Durchmesser [m]	Abluftgeschwindigkeit [m/s]	Geruch [MGE/h]	PM10 [kg/h]	NH ₃ [kg/h]
Hühnermaststall 1	7	7 / 0,8	3-8	10,75*/11,14	0,025	0,04
Hühnermaststall 2	7	7 / 0,8	3-8	10,75*/11,14	0,025	0,04

* Das Reduktionspotenzial durch den Wintergarten beschränkt sich auf das Sommerhalbjahr sowie auf die Zeit ab dem 21. Lebensstag der Masthühner währen des Mastzyklus

Abbildung 7: Lage und Höhe der Gebäude sowie Lage der Emissionsquellen (rote Ringe, violette Flächen), Betrieb Weinhappel: zu bewilligender Bestand



2.3.2 Betrieb Dengg

Tabelle 17: Beschreibung der Emissionsquellen, wie sie in der Ausbreitungsberechnung Berücksichtigung fanden

Quelle	Anzahl Entlüftungen	Höhe Kamin ü. Grund / Durchmesser [m]	Abluftgeschwindigkeit [m/s]	Geruch [MGE/h]	PM10 [kg/h]	NH3 [kg/h]
MS-Stall (1996)	Fensterlüftung	-	-	29,78	0,012	0,18

Abbildung 8: Lage und Höhe der Gebäude sowie Lage der Emissionsquellen (violette Flächen), Betrieb Dengg: bewilligter Bestand

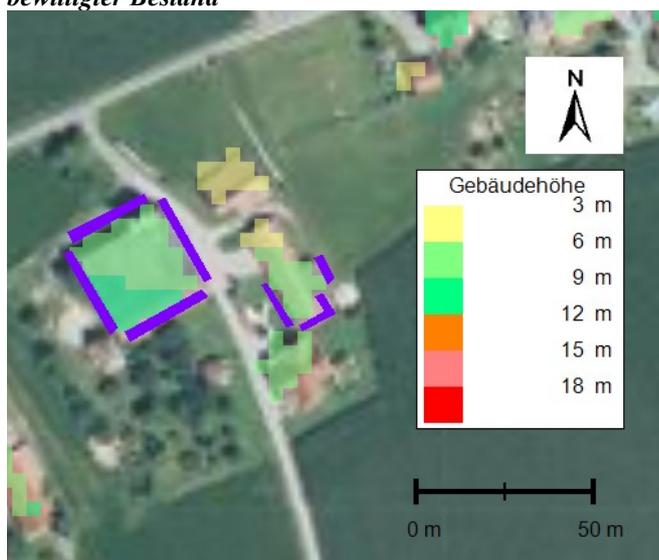


2.3.3 Betrieb Hutter

Tabelle 18: Beschreibung der Emissionsquellen, wie sie in der Ausbreitungsberechnung Berücksichtigung fanden

Quelle	Anzahl Entlüftungen	Höhe Kamin ü. Grund / Durchmesser [m]	Abluftgeschwindigkeit [m/s]	Geruch [MGE/h]	PM10 [kg/h]	NH3 [kg/h]
MS-Stall (west)	Fensterlüftung	-	-	14,82	0,006	0,09
MS-Stall (ost)	Fensterlüftung	-	-	5,64	0,002	0,03

Abbildung 9: Lage und Höhe der Gebäude sowie Lage der Emissionsquellen (violette Flächen), Betrieb Hutter: bewilligter Bestand



2.3.4 Betrieb Otter

Tabelle 19: Beschreibung der Emissionsquellen, wie sie in der Ausbreitungsberechnung Berücksichtigung fanden

Quelle	Anzahl Entlüftungen	Höhe Kamin ü. Grund / Durchmesser [m]	Abluftgeschwindigkeit [m/s]	Geruch [MGE/h]	PM10 [kg/h]	NH3 [kg/h]
MS-Stall 1&2	4	8,7 / 0,6	2-8	36,13	0,018	0,27
Fe-Stall 3&4	4	8,7 / 0,6	2-8	18,43	0,006	0,04
MS-Stall I	1	6,7 / 0,5	2-10	4,18	0,002	0,03
MS-Stall II	1	6,7 / 0,5	2-10	4,18	0,002	0,03
MS-Stall III	1	7,5 / 0,5	2-10	4,06	0,002	0,03
MS-Stall IV	1	9,0 / 0,5	2-10	3,73	0,002	0,03
MS-Stall V	1	7,5 / 0,5	2-10	3,39	0,002	0,02
MS-Stall VI	1	7,6 / 0,5	2-10	8,81	0,004	0,06
MS-Stall VII	1	7,9 / 0,5	2-10	3,56	0,002	0,03
MS-Stall VIII	1	6,5 / 0,4	2-10	1,13	0,001	0,01

Abbildung 10: Lage und Höhe der Gebäude sowie Lage der Emissionsquellen (violette Flächen), Betrieb Otter: bewilligter Bestand

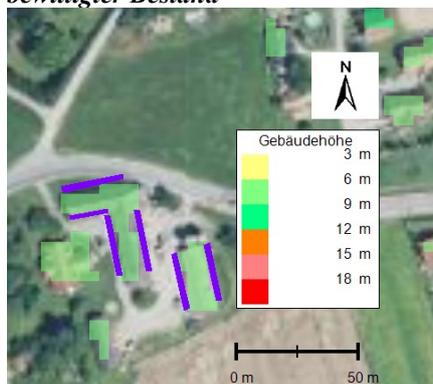


2.3.5 Betrieb Wieser

Tabelle 20: Beschreibung der Emissionsquellen, wie sie in der Ausbreitungsberechnung Berücksichtigung fanden

Quelle	Anzahl Entlüftungen	Höhe Kamin ü. Grund / Durchmesser [m]	Abluftgeschwindigkeit [m/s]	Geruch [MGE/h]	PM10 [kg/h]	NH3 [kg/h]
MS-Stall I (1978)	Fensterlüftung	-	-	14,11	0,005	0,08
MS-Stall II (1983)	Fensterlüftung	-	-	11,29	0,004	0,07

Abbildung 11: Lage und Höhe der Gebäude sowie Lage der Emissionsquellen (violette Flächen), Betrieb Wieser: bewilligter Bestand



2.4 Ausbreitungsmodellierung - Simulation der Jahresgeruchsstunden

Für die Ausbreitungsrechnung stand das gekoppelte Euler/Lagrange Modellsystem GRAMM/GRAL zur Verfügung. Eine umfangreiche Beschreibung der Modelle GRAL/GRAMM inklusive Evaluierung anhand von zahlreichen Ausbreitungsexperimenten findet sich in Öttl (2016a) bzw. in Öttl (2016b). Die Modelle stehen auf der Webseite <http://lampx.tugraz.at/~gral/index.php> kostenlos zur Verfügung. Beide Modelle sind international anerkannt und werden von über 250 Anwendern in etwa 40 Ländern eingesetzt.

2.4.1 Strömungsmodellierung

Zur Berechnung der räumlichen Schadstoffausbreitung werden dreidimensionale Strömungsfelder benötigt. Diese wurden mit Hilfe des prognostischen Windfeldmodells GRAMM berechnet. Prognostische Windfeldmodelle haben gegenüber diagnostischen Windfeldmodellen den Vorteil, dass neben der Erhaltungsgleichung für Masse auch jene für Impuls und Enthalpie in einem Euler'schen Gitter gelöst werden. Damit können dynamische Umströmungen von Hindernissen in der Regel besser simuliert werden. Zudem wird in GRAMM die Bodenenergiebilanz simuliert, wodurch auch Kaltluftabflüsse bzw. Hangwindssysteme modelliert werden können.

2.4.2 Geruchsausbreitung

Die Ausbreitung von Luftschadstoffen wird durch räumliche Strömungs- und Turbulenzvorgänge bestimmt. Diese sind für bodennahe Quellen neben den Ausbreitungsbedingungen auch von der Geländestruktur, von Verbauungen und von unterschiedlichen Bodennutzungen abhängig. Im Gegensatz zu Gauß-Modellen, die für gewisse Einschränkungen (homogenes Windfeld, homogene Turbulenz, ebenes Gelände, etc.) eine analytische Lösung der Advektions-Diffusionsgleichung verwenden, unterliegen Lagrange-Modelle weniger Einschränkungen. Insbesondere kann die Diffusion auch im Nahbereich von Emissionsquellen physikalisch korrekt simuliert werden, was mit prognostischen Euler-Modellen nicht möglich ist. Bei Lagrange-Modellen wird die Schadstoffausbreitung durch eine große Anzahl von Teilchen simuliert, deren Bewegung durch das vorgegebene Windfeld (GRAMM) sowie einer überlagerten Turbulenz bestimmt ist. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass inhomogene Wind- und Turbulenzverhältnisse berücksichtigt werden können. Außerdem können im Prinzip beliebige Formen von Schadstoffquellen simuliert werden.

2.4.3 Eignung der verwendeten Modelle

In Österreich gibt es keine gesetzlich verbindlichen Vorschriften für die Verwendung eines bestimmten Ausbreitungsmodells. Daher werden in der Technischen Grundlage ‚Qualitätssicherung Ausbreitungsrechnung‘ (BMWFJ, 2013) folgende Forderungen bzgl. des Nachweises der Modelleignung gestellt:

- Darlegung der Modelphysik, vorzugsweise in begutachteten Fachzeitschriften
- Darlegung von Evaluierungsstudien, insbesondere, wenn Gebäude oder Bewuchs, Abgasfahnenüberhöhungen, windschwache Wetterlagen, Geländeeinfluss, Sedimentation, Deposition oder luftchemische Reaktionen für den Anwendungsfall von Bedeutung sind.

2.4.4 Windfeldmodell GRAMM

Evaluierungsstudien mit dem Windfeldmodell GRAMM wurden in bisher 8 wissenschaftlichen Arbeiten in international begutachteten Fachzeitschriften publiziert. Das Modell wurde darüber hinaus entsprechend der VDI Richtlinie 3783 Blatt 7 ‚Prognostische mesoskalige Windfeldmodelle. Evaluierung für dynamische und thermisch bedingte Strömungsfelder‘ evaluiert. Die Ergebnisse sind im Detail der Dokumentation des Modells GRAMM zu entnehmen.

2.4.5 Ausbreitungsmodell GRAL

Evaluierungsstudien mit dem Ausbreitungsmodell GRAL wurden in bisher 18 wissenschaftlichen Arbeiten in international begutachteten Fachzeitschriften publiziert. Insbesondere wurden in nachfolgenden Spezialbereichen wissenschaftliche Nachweise erbracht:

Windschwache Wetterlagen:

Wetterlagen mit niedrigen Windgeschwindigkeiten führen zu großen Windrichtungsdrehungen, die von vielen verfügbaren Modellen nicht hinreichend genau modelliert werden können. Der in GRAL implementierte Algorithmus basiert auf wissenschaftlich anerkannten Methoden, die in mehreren Fachartikeln publiziert wurden (z.B. Öttl et al., 2005).

Bebauung:

Bebauung kann zu wesentlichen Änderungen der kleinräumigen Schadstoff- und Geruchsausbreitung führen. Um diese Effekte zu berücksichtigen, verfügt das Modell GRAL über ein vorgeschaltetes mikroskaliges Strömungsmodell. Dieses prognostische, nicht-hydrostatische Modell wurde anhand der VDI Richtlinie 3783 Blatt 9 ‚Prognostische mikroskalige Windfeldmodelle. Evaluierung für Gebäude- und Hindernisströmung.‘ evaluiert. Die Ergebnisse sind im Detail der Dokumentation des Modells GRAL zu entnehmen bzw. wurden zum Teil wissenschaftlich publiziert (Öttl, 2015).

Bewuchs:

Der Einfluss von Vegetation auf die mikroskaligen Strömungsverhältnisse wird nach dem Vorschlag von Green (1992) berücksichtigt. Hierbei wird der Strömungswiderstand durch Vegetationsflächen über die Blattflächendichte und die Bewuchshöhe, getrennt nach Stamm- und Kronenbereich, berechnet.

Fahnenüberhöhung:

Die Wechselwirkung zwischen Strömungsverwirbelungen im Nahbereich von Gebäuden und des Strömungsimpulses bzw. dem thermischen Auftrieb einer Abluftfahne eines Kamins ist äußerst sensibel in Bezug auf die Gebäudegeometrien, der Höhe eines Kamins über Grund bzw. über First sowie der Austrittsgeschwindigkeit und Temperaturdifferenz zwischen Abluft und Umgebungsluft. Durch die Kombination eines mikroskaligen, prognostischen Windfeldmodells mit einem numerischen Modell zur Berechnung der Abluftfahnenüberhöhung können diese Wechselwirkungen in der Regel sehr gut simuliert werden (z. Bsp. Öttl, 2015a,b; Öttl et al., 2018). Eine aktuelle und vollständige Liste aller Evaluierungsergebnisse für verschiedenste Ausbreitungsexperimente (z. Bsp. Roager, EOOCR, AGA, Alaska North Slope, Uttenweiler) findet sich in der GRAL Dokumentation (Öttl, 2018).

2.4.6 Geruchsmodellierung

Die Beurteilung von Gerüchen erfolgt in Österreich auf Basis von sogenannten Jahresgeruchsstunden. Eine Geruchsstunde ist dabei so definiert, dass in 10 % einer Stunde Geruch wahrnehmbar sein muss. Damit ist es notwendig, das 90 Perzentil der Konzentrationsverteilung innerhalb einer Stunde zu ermitteln. Dieses wird individuell für jeden Rasterpunkt in Abhängigkeit von der mittleren Gesamtgeruchs-Konzentrationsverteilung zu jeder Stunde im Jahr und dem Turbulenzzustand der Atmosphäre berechnet und ist damit räumlich und zeitlich variabel.

Die in den Berechnungen verwendete Geruchsschwelle für das 90 Perzentil der Geruchskonzentrationsverteilung innerhalb einer Stunde bedeutet, dass Geruchskonzentrationen innerhalb einer Geruchsstunde in 10 % der Zeit höher sein müssen als diese festgelegte Geruchsschwelle. Wird beispielsweise als Geruchsschwelle 1 GE/m^3 festgelegt, so bedeutet dies im schlechtesten Fall, dass in 10 % der Zeit häufig deutlich höhere Geruchskonzentrationen auftreten, die nicht nur zu Geruchswahrnehmungen, sondern auch zur Geruchserkennung führen. Es konnte nachgewiesen werden, dass mit dieser Methode eine sehr gute Übereinstimmung zwischen Modellrechnung und Feldbegehung nach EN16841-1 erzielt wird.

Kumulation:

Da im Modell GRAL für jeden Aufpunkt für jede Stunde im Jahr die Überlagerung aller Geruchsfahnen eigens berechnet wird, können kumulative Effekte berechnet werden. Die Kumulation (Überlagerung) von Geruchsfahnen führt in der Regel zu räumlich homogeneren Konzentrationsverteilungen und damit auch zu geringeren Geruchskonzentrationschwankungen innerhalb einer Stunde. Damit sinkt auch das Verhältnis des 90 Perzentils zum Mittelwert der Konzentration einer Stunde. Dieser Einfluss wird in GRAL explizit berechnet.

2.4.7 Verwendete Modellparameter

Für die Bestimmung von Immissionskonzentrationen wurde in einem festgelegten Gitter zu jedem Zeitpunkt die Anzahl an Teilchen in jedem Gittervolumen ermittelt und über die Zeit integriert. Da erfahrungsgemäß die vertikalen Konzentrationsgradienten höher sind als die horizontalen, wurde ein Auszählgitter verwendet, dessen horizontale Abmessung 4 m und in der Vertikale 1 m beträgt. Damit werden die räumlichen Gradienten der Konzentration genügend genau erfasst und statistische Unsicherheiten vermieden. Die Auswertehöhe wurde auf 1,5 m über Grund gesetzt. Um Hinderniseinflüsse zu berücksichtigen, wurde eine mikroskalige Strömungsberechnung im Bereich der Gebäude (horizontal bis zur 15-fachen Hindernishöhe) mit einer räumlichen Auflösung von 4 m x 4 m x 1 m durchgeführt.

Tabelle 21: Methodik und Eingabeparameter für die eingesetzten Modelle

Modellversion	GRAL 20.01
Gelände - GRAMM	3D Strömungsfelder berechnet mit dem nicht-hydr. prognostischen Windfeldmodell GRAMM, 300 m horizontale Auflösung, 10 m Höhe der untersten Gitterebene, geländefolgendes Gitter, Bodenenergiebilanz auf Basis von CORINE Landnutzungsdaten, Mischungsweg-Turbulenzmodell.
Gelände - GRAL	5 m Raster erstellt aus original Terraindaten des GIS-Stmk.
Gebäude, Bewuchs	Mikroskaliges nicht-hydr. prognostisches Strömungsmodell, Mischungsweg-Turbulenzmodell Horizontale Auflösung: 4 m Vertikale Auflösung: 1 m, vertikaler Spreizungsfaktor 1,01 Min. Zeitschritte: 100 Max. Zeitschritte: 500 Modelloberrand für Hindernisumströmung: 34 m Rauigkeit der Gebäudewände: 0,001 m
Auszählgitter für Konzentration	4 m horizontal, 1 m Schichtdicke, Auswertehöhe 1,5 m über Grund
Gebietsgröße	3.888 m x 3.324 m
Partikelanzahl	720.000 pro Std.
Bodenrauigkeit	CORINE Landnutzungsdaten

Abbildung 12: Modellgebiet, Bewuchs und Gebäude

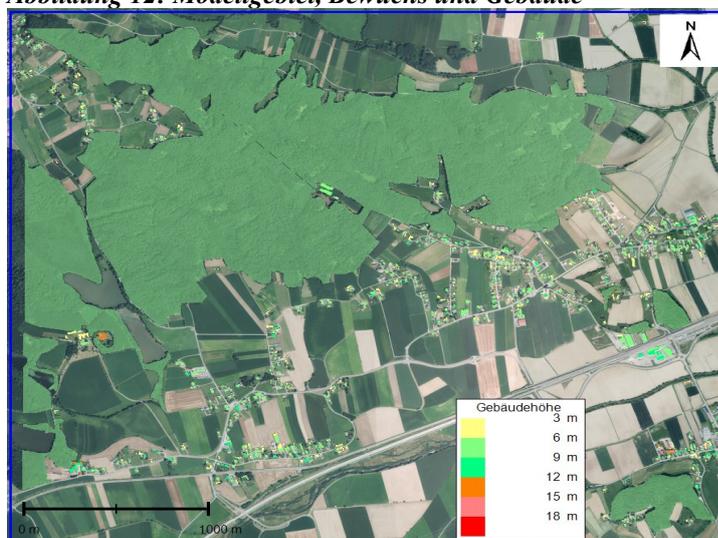
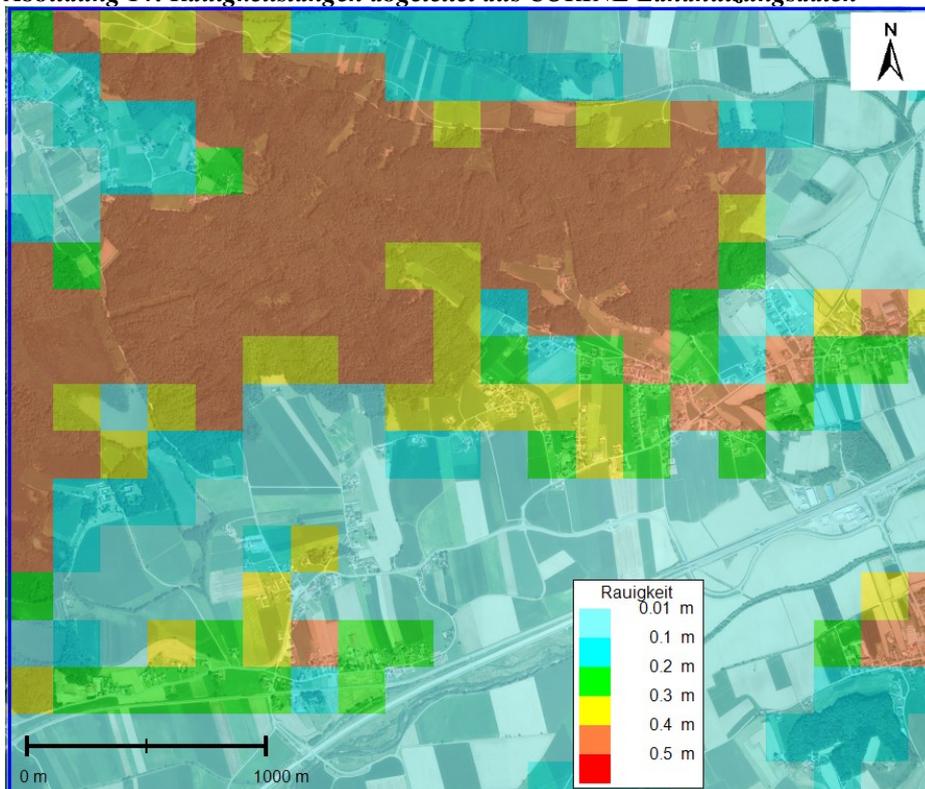


Abbildung 13: Gelände (10 m Isolinien) in der Ausbreitungsberechnung mit GRAL



Abbildung 14: Rauigkeitslängen abgeleitet aus CORINE Landnutzungsdaten



2.4.8 Simulierte Ausbreitungsbedingungen

Um die Auswirkungen der Topographie auf die Ausbreitung von Spurengasen berücksichtigen zu können, werden in der Ausbreitungsberechnung dreidimensionale Windfelder benötigt. Die Berechnung von Strömungsfeldern ist extrem zeitintensiv und kann daher nicht für jedes Projekt eigens durchgeführt

werden. Daher wurden referatsintern für das Bezugsjahr 2015, welches in den letzten Jahren zu den am höchsten belasteten zählte, Windfelder mit dem prognostischen, mesoskaligen Modell GRAMM durchgeführt. Diese stehen für Ausbreitungsrechnungen zur Verfügung. Wie in BMWFJ (2012) dargelegt, entsprechen derartige Windfeldberechnungen dem Stand der Technik, sofern die Modelleignung grundsätzlich nachgewiesen werden kann (siehe Kap.0). Die Ergebnisse dieser Strömungsberechnungen und die angewendete Methodik sind im Bericht LU-08-2017 (http://app.luis.steiermark.at/berichte/Download/Fachberichte/Lu_08_2017_Windfeldbibliothek_Steiermark_2015.pdf) ausführlich beschrieben. Die Berechnungen weisen eine horizontale Gitterauflösung von 200 m auf. Für das vorliegende Projekt wurden die berechneten Strömungsfelder aus dem Gebiet Graz verwendet.

Abbildung 15: Topographie in der Umgebung des geplanten Betriebsstandortes (oranger Pkt.)



Am Standort des geplanten Betriebes weist die berechnete Windrichtungsverteilung ausgeprägte Hauptwindrichtungen aus Nordnordwest und Südsüdost auf. Die berechnete jahresdurchschnittliche Windgeschwindigkeit liegt bei ca. 0,9 m/s und die Kalmenhäufigkeit (Windgeschwindigkeiten unter 1,0 m/s) beträgt etwa 64 %. Tagsüber werden überwiegend südsüdöstliche und nachts nordnordwestliche bis nördliche Windrichtungen simuliert, was den klassischen Vorstellungen eines Berg-Talwindsystems für diesen Standort entspricht.

Abbildung 16: Simulierte Windrichtungs- und Windgeschwindigkeitsverteilung in 10 m Höhe über Grund (Oben: gesamt, Mitte: Tag, Unten: Nacht)

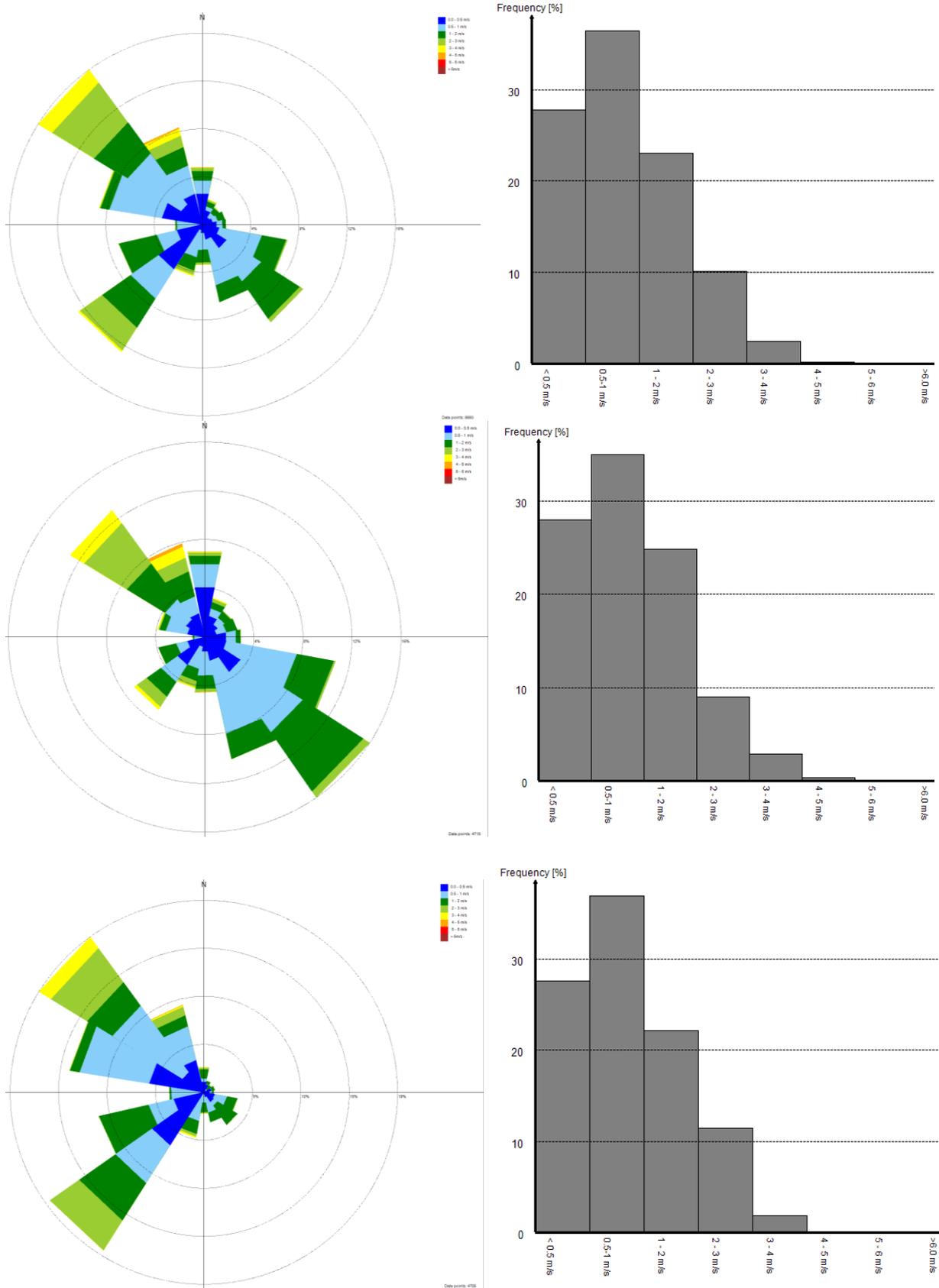


Abbildung 17: Simulierte Häufigkeit ausgewählter Windrichtungen, mittlerer Tagesgang der Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund

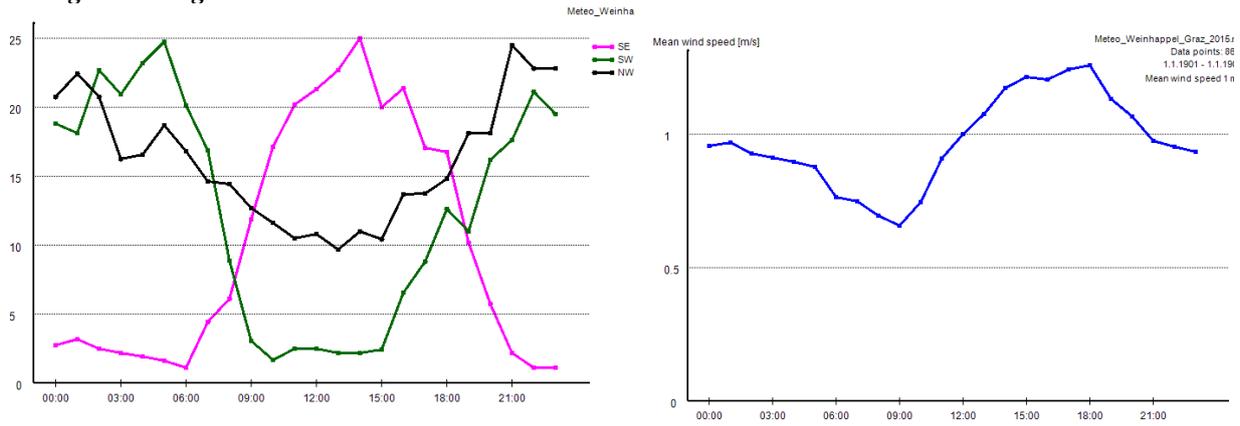
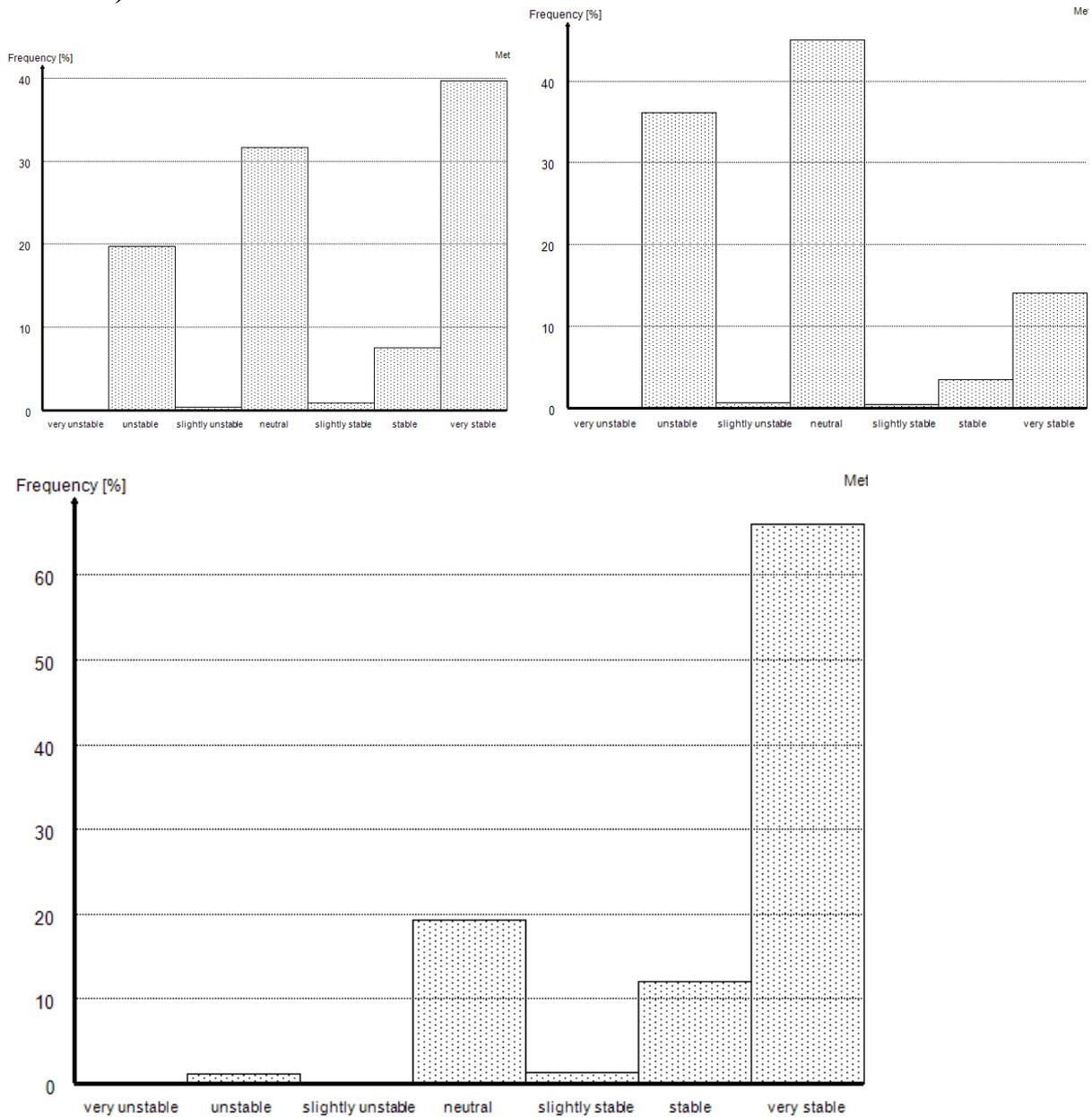


Abbildung 18: Simulierte Häufigkeit der Ausbreitungsklassen (Oben links: gesamt, Oben rechts: Tag, Unten links: Nacht)



2.4.9 Luftgütesituation

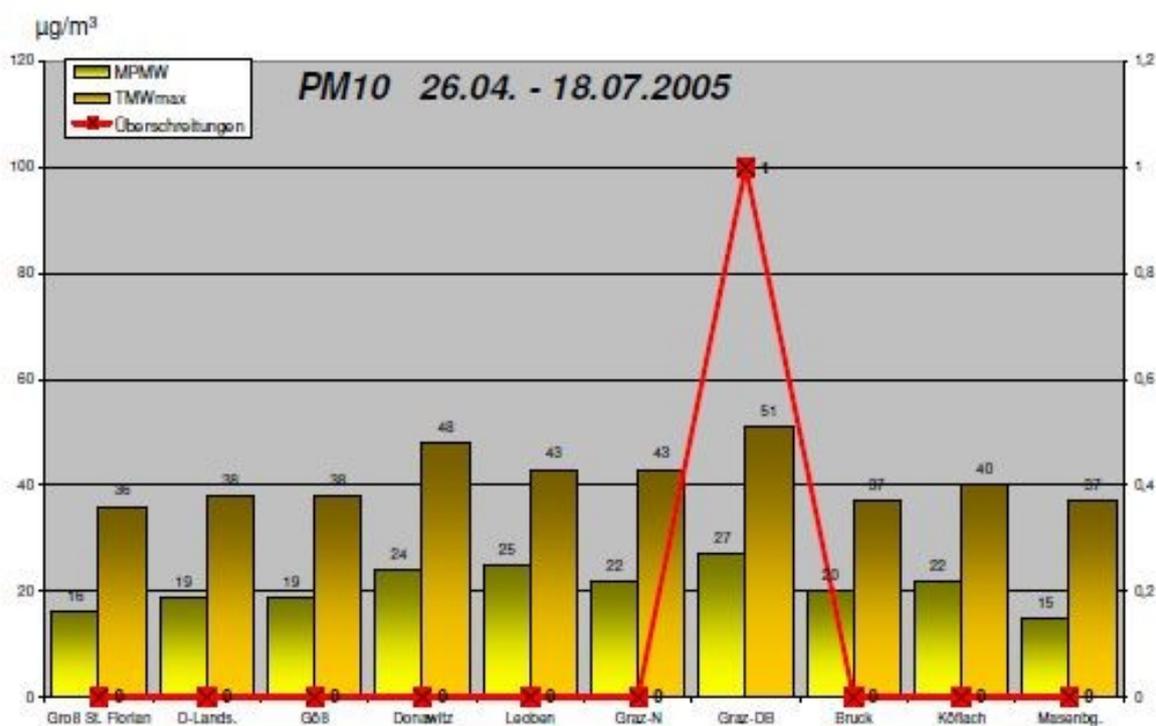
Mobile Luftgütemessung in Groß St. Florian

Die Luftgütemessungen in Groß St. Florian (Unterbergla, Grub 36) wurden in der Zeit von 26. April 2005 – 18. Juli 2005 mit dem Ziel durchgeführt, die lokale Immissions-Ist-Situation als Vorerkundungsmessung im Zusammenhang mit der Trassenerrichtung der Koralmbahn der HL-AG zu erheben. Der komplette Bericht (Bericht Nr.: Lu-09-05) ist über das LUIS unter <http://umwelt.steiermark.at/> abrufbar.

Feinstaub (PM₁₀)

Der aussagekräftigste Parameter, der Messperiodenmittelwert MPMW (durchschnittliche Immission) für Feinstaub (PM₁₀) lag in Groß St. Florian mit 16 µg/m³ nur geringfügig höher als die Hintergrundmessstation am Masenberg mit 15 µg/m³. Eine Überschreitung des Grenzwertes für den Tagesmittelwert wurden an der mobilen Messstation nicht registriert. Für die übrigen erfassten Schadstoffkomponenten (NO₂ und SO₂) konnte generell eine sehr hohe Übereinstimmung mit den Messwerten der nächstgelegenen Messstation Deutschlandsberg festgestellt werden. In Bezug auf Feinstaub ist jedoch festzuhalten, dass vor allem im Winterhalbjahr von Überschreitungen des Tagesmittelwertes > 50 µg/m³ auszugehen ist.

Abbildung 19: Kennzahlen der PM₁₀-Konzentrationen in Groß St. Florian im Vergleich mit steirischen Messstellen (26.04.2005 - 18.07.2005)



Kontinuierliche Luftgütemessung in Deutschlandsberg

Feinstaub (PM₁₀)

Die Messergebnisse für Feinstaub zeigen, dass die zulässige Anzahl an Tagen (25 gemäß IG-L) mit einer mittleren Konzentration > 50 µg/m³ in den Jahren 2017 - 2021 nicht überschritten wurde. Hauptverursacher für die Feinstaubbelastung ist der Hausbrand, der Verkehr (Aufwirbelung und in geringerem Ausmaß Auspuffemissionen) und vor allem sekundär gebildete Partikel (Ammoniumnitrat und Ammoniumsulfat), wo auch Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft eine große Rolle spielen.

Tabelle 22: Messergebnisse Deutschlandsberg, PM₁₀

Jahr	TMW _{max}	TMW>50	JMW
	[µg/m ³]	[Tage]	[µg/m ³]
2017	140	14	18
2018	98	12	18
2019	49	0	16
2020	141	3	15
*2021	54	3	17

*Daten sind noch nicht endgeprüft

3 Beurteilungskriterien

3.1 Geruch

Die Zumutbarkeit von Geruchsbelastungen hat, wie in allen betroffenen Rechtsmaterien einheitlich festgehalten, für gesunde, normal empfindende Menschen zu erfolgen. Die Beurteilung der Geruchbelastung erfolgt auf Basis der ‚Richtlinie zur Beurteilung von Geruchsmissionen‘.

Für Gerüche aus der Schweinehaltung sind folgende widmungsspezifische Beurteilungswerte heranzuziehen:

Wohngebiete: 15 % Jahresgeruchsstunden
 Dorfgebiete: 20 % Jahresgeruchsstunden
 Freiland: 30 % Jahresgeruchsstunden

Für Gerüche aus der Hühnerhaltung sind folgende widmungsspezifische Beurteilungswerte heranzuziehen:

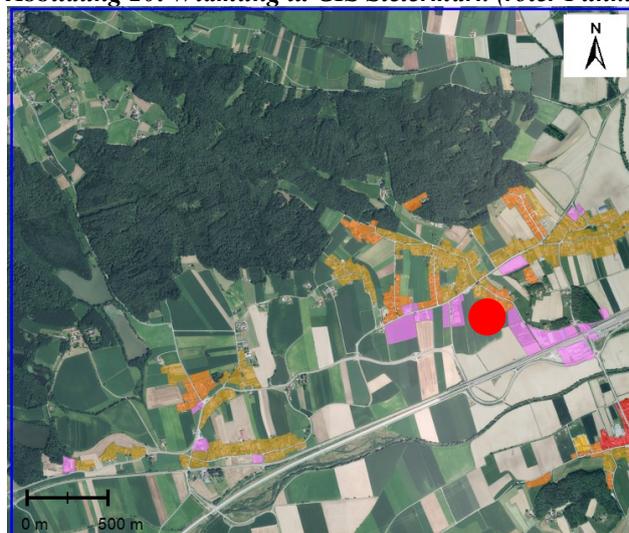
Wohngebiete: 10 % Jahresgeruchsstunden
 Dorfgebiete: 15 % Jahresgeruchsstunden
 Freiland: 20 % Jahresgeruchsstunden

Um Mischgerüche beurteilen zu können, ist folgendes Kriterium anzuwenden:

$$\sum_i \frac{h_i}{B_i} \leq 1, \text{ wobei } h_i \text{ die einzelnen berechneten Häufigkeiten (Jahresgeruchsstunden) der verschiedenen}$$

Geruchsarten und B_i die entsprechenden Beurteilungsmaße sind.

Abbildung 20: Widmung lt. GIS Steiermark (roter Punkt: Neubauvorhaben Weinhappel)



3.2 Feinstaub (PM₁₀)

Das UBA-Wien hat auf Basis der österreichischen Luftgütemessstationen mit einem Jahresmittelwert (JMW) $\geq 19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für den Zeitraum von 2009 bis 2018 einen statistischen Zusammenhang für die Anzahl von Tagesmittelwerten (TMW) für Feinstaub (PM₁₀) $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und einem damit korrespondierenden Jahresmittelwert berechnet (s. Abbildung 21). Dieses empirische Modell beruht auf der Auswertung von mehr als 800 Datensätzen, hat sich in der Praxis bewährt und entspricht dem Stand der Technik.

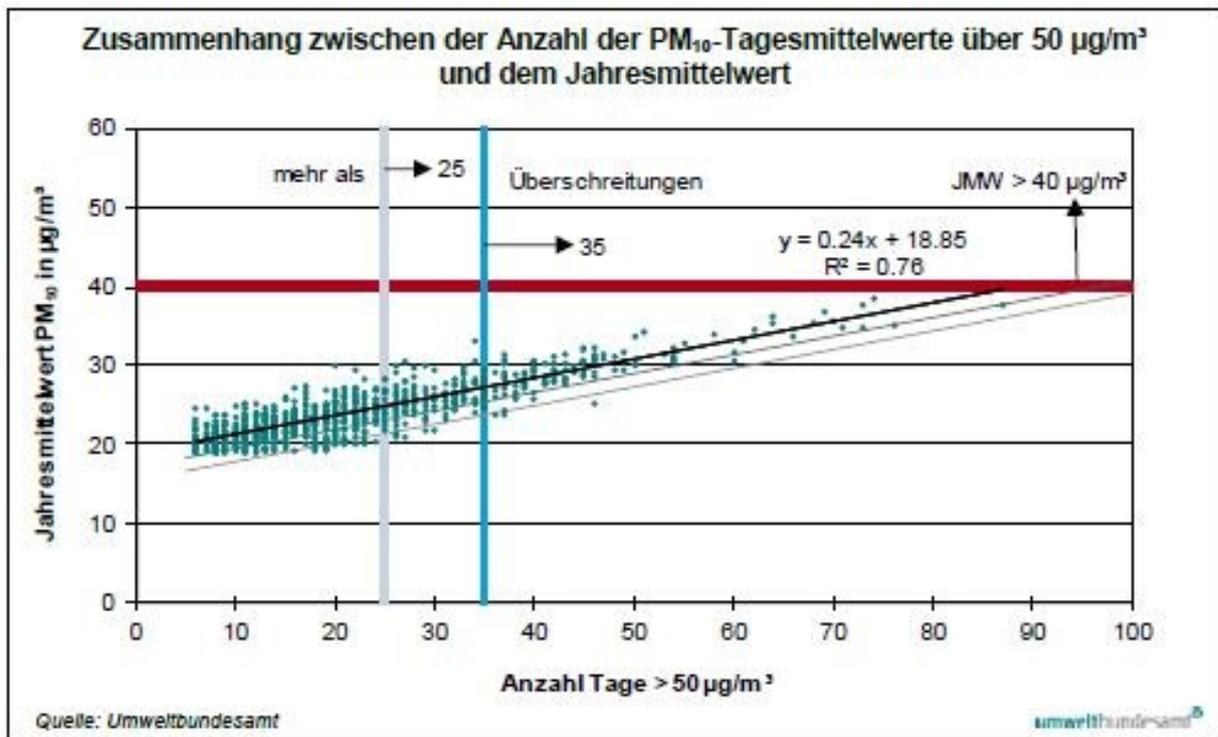


Abbildung 21: Zusammenhang zwischen dem JMW für PM₁₀ und der Anzahl der Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes für den TMW von Messstellen in Österreich mit einem JMW $\geq 19 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 2009 bis 2018 (Quelle: Umweltbundesamt, REP-0737, Wien 2020)

Auf dieser Grundlage entsprechen 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ einem JMW von ca. $27,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gem. Richtlinie 2008/50/EG) bzw. 25 Überschreitungen des Tagesmittelwertes $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gem. IG-L) einem JMW von ca. $24,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Diese Relation gilt ab einem errechneten JMW von etwa $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Beim Grenzwertkriterium für den Tagesmittelwert von PM₁₀ kann das Irrelevanzkriterium auf den korrespondierenden Jahresmittelwert angewandt werden. Jener Jahresmittelwert für PM₁₀, der die Einhaltung des Überschreitungskriteriums für das Tagesmittel von 25 Überschreitungstagen pro Jahr sicherstellt, liegt bei $24,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Bei der Anwendung einer Irrelevanzschwelle von 1% des korrespondierenden Jahresgrenzwertes ergibt sich also eine Zusatzbelastung von $0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittel, die als irrelevant im Sinne des Schwellenwertkonzeptes zu bewerten ist. (z. Bsp. Baumgartner et al., 2007).

Da ab einem PM₁₀ Jahresmittelwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zu erwarten ist, dass die Anzahl der Überschreitungstage nicht eingehalten werden kann und da die Messungen einen Anteil von 70 – 75% PM_{2,5} an PM₁₀ ergeben haben, stellen die Vorgaben für PM₁₀ den strengeren Beurteilungsmaßstab dar. Wenn die Vorgaben für PM₁₀ eingehalten werden, trifft dies auch auf PM_{2,5} zu.

In der vorliegenden Untersuchung werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft für die berechnete Zusatzbelastung für das Projektvorhaben Weinhappel und die umliegenden Tierhaltungsbetriebe für den Jahresmittelwert an PM_{10} berechnet und auf Basis der von Messungen abgeschätzten Vorbelastung anhand dieses empirischen Modells beurteilt.

3.3. Ammoniak (NH_3)

In Hinblick auf die Ammoniakbelastung ist die Forstverordnung (BGBl. Nr. 199/1984) anzuwenden, da sich in der Umgebung des projektierten Bauvorhabens auch geschlossene Waldgebiete befinden. Als Grenzwert für den maximalen Halbstundenmittelwert sind $300 \mu g/m^3$ und für den Tagesmittelwert $100 \mu g/m^3$ bei NH_3 einzuhalten.

4 Gutachten

Aus immissionstechnischer Sicht können nachfolgende Fragestellungen wie folgt beantwortet werden:

4.1 Geruch

Zur Bestimmung des erforderlichen Untersuchungsraumes (mögliche Kumulierung mit anderen bestehenden Tierhaltungsbetrieben) wird in der ‚Richtlinie zur Beurteilung von Geruchsmissionen‘ folgende Vorgangsweise vorgeschlagen: In einem ersten Schritt wird auf Basis der entsprechenden Irrelevanzgrenze das Beurteilungsgebiet festgelegt. Dieses umfasst alle zu berücksichtigenden Immissionsorte. Auf Grund der Fragestellung sind dies in Bezug auf die Schutzgüter Mensch und Luft und im Sinne der Geruchsmissionsrichtlinie Wohn- und Dorfgebiete. Daraus ergibt sich für die Abgrenzung des Beurteilungsgebietes, je nach betroffenen Wohn- oder Dorfgebieten, eine Irrelevanzgrenze von 1 % (Wohngebiete) oder 1,5 % (Dorfgebiete) Jahresgeruchsstunden (JGS) für Hühnergerüche.

In einem zweiten Schritt wird das Untersuchungsgebiet festgelegt, in dem sämtliche Emissionsquellen (hier: tierhaltende Betriebe) ermittelt werden, welche Zusatzbelastungen bewirken, die für alle schutzwürdigen Gebiete innerhalb des zuvor festgelegten Beurteilungsgebietes relevante Zusatzbelastungen verursachen.

4.1.1 Geruchsbelastung des Einreichprojektes Weinhappel (Gst. Nr. 229, 231 und 232, KG Schönaich) – Planfall (Plan)

Die Geruchsbelastungen durch das gesamte neue Projekt für $1 GE/m^3$ sind in Abbildung 22 dargestellt. Demnach würde sich für eine Geruchsstoffkonzentration von $1 GE/m^3$ höchstens 3-5 % JGS bei den nächstgelegenen Anrainern ergeben. Die betreffenden Grundstücke befinden sich südöstlich des projektierten Neubaus und sind als Wohn- und Dorfgebiet gewidmet. Somit würden die entsprechenden Richtwerte für Hühnergerüche in Wohn- und Dorfgebieten von 10 % bzw. 15 % durch das Einreichprojekt alleine eingehalten werden. Die widmungsspezifische Zusatzbelastung in Hinblick auf Geruch ist gemäß Kapitel 0 bzw. auf Basis der ‚Richtlinie zur Beurteilung von Geruchsmissionen‘ als relevant ($>1 \%$ für Wohn- und $>1,5 \%$ JGS für Dorfgebiete für eine Geruchsstoffkonzentration von $1 GE/m^3$) einzustufen. Zur Klärung des räumlichen Zusammenhangs mit bereits genehmigten/bewilligten Betrieben ist in Abbildung 23 für Wohngebiete und Abbildung 24 für Dorfgebiete das Areal mit relevanten Zusatzbelastungen $>10\%$ Häufigkeit des Beurteilungswertes für Hühnergerüche dargestellt. Es ist ersichtlich, dass sich Wohn- und Dorfgebiete innerhalb der Irrelevanzgrenzen (1 % für Wohn- und 1,5 % für Dorfgebiete für Hühnergerüche) südöstlich des projektierten Neubaus befinden und diese damit das Beurteilungsgebiet entsprechend der Geruchsrichtlinie definieren. Die entsprechenden Wohn- und Dorfgebiete befinden sich in den Gemeinden Groß St. Florian und Wettmannstätten, KG Gussendorf und Schönaich in maximal 800 m Entfernung zum geplanten Stall in südöstlicher Richtung.

4.1.2 Geruchsbelastung durch den Bestand (Ist)

Die Erhebungen der betroffenen Gemeinden Groß St. Florian und Wettmannstätten ergaben, dass sich südlich des verfahrensgegenständlichen Vorhabens in der Gemeinde Groß St. Florian (KG Gussendorf) vier weitere Betriebe (Dengg, Hutter, Otter und Wieser) mit relevanten Tierplatzzahlen über 5% der Schwellenwerte gemäß Anhang 1 Z 43 UVP-G 2000 befinden. Die entsprechenden Geruchsimmissionen für jeden einzelnen dieser Betriebe sind in den folgenden Abbildungen (Abbildung 25-Abbildung 32) getrennt für die Widmung Wohn- und Dorfgebiete dargestellt. Entsprechend der Geruchsrichtlinie sind nur jene Betriebe in die kumulative Betrachtung miteinzubeziehen, welche für sich alleine relevante Geruchsimmissionen (also höher der Irrelevanzgrenze) im Überschneidungsbereich von Wohn- und Dorfgebieten verursachen.

Auf dieser Grundlage verursachen die Betriebe Hutter und Otter relevante Geruchsimmissionen (>10 % Häufigkeit des Beurteilungswertes für Schweinegerüche) für Wohngebiete die in der KG Gussendorf und Schönaich liegen. Abbildung 33 veranschaulicht jenes Areal, in dem der Richtwert für Schweinegerüche von 15 % JGS für 1 GE/m³ im Wohngebiet überschritten wird. Die nächstgelegenen Wohngebiete befinden sich südöstlich des geplanten Bauvorhabens Weinhappel in der KG Schönaich. Für diesen Bereich sind daher nur mehr irrelevante Zusatzbelastungen durch den Planfall (<10 % Häufigkeit des Beurteilungswertes für Hühnergerüche) zulässig. In Bezug auf die Widmungskategorie Dorfgebiet verursachen ebenfalls die Betriebe Hutter und Otter relevante Geruchsimmissionen (>10 % Häufigkeit des Beurteilungswertes für Schweinegerüche) in der KG Gussendorf und Schönaich. Abbildung 34 zeigt jenes Areal, in dem der Richtwert für Schweinegerüche von 20 % JGS für 1 GE/m³ überschritten wird. Die nächstgelegenen Dorfgebiete befinden sich südöstlich des geplanten Bauvorhabens Weinhappel in der KG Gussendorf und KG Schönaich. Für diesen Bereich sind ebenfalls nur mehr irrelevante Zusatzbelastungen durch den Planfall (<10 % Häufigkeit des Beurteilungswertes für Hühnergerüche) zulässig.

4.1.3 Kumulative Geruchsbelastung (Plan+Ist)

Das eingereichte Projekt Weinhappel würde zu einer Verschlechterung der Geruchsbelastung bei den nächstgelegenen Anrainern im Wohn- und Dorfgebiet führen. Da, wie bereits in Kapitel 0 angeführt, die Geruchsbelastungen im Ist-Zustand bei Anrainern eine Überschreitung des widmungsspezifischen Beurteilungskriteriums im Wohn- und auch im Dorfgebiet ergeben, kommt das Irrelevanzkriterium zur Anwendung. Irrelevante Zusatzbelastungen liegen vor, wenn deren Häufigkeiten geringer als 10 % der in Kapitel 0 festgelegten Beurteilungswerte sind. Die Berechnungen für den Planfall haben ergeben, dass auf Grund zahlreicher vorgesehener Maßnahmen zur Geruchsreduktion (Abluftkamine auf 2 m über First, Beigabe des Futtermittelzusatzes APC und Außenklima/Wintergarten), die Anlage irrelevante Zusatzbelastungen von <1 % JGS im Wohngebiet und <1,5 % JGS im Dorfgebiet (Abbildung 23 und Abbildung 24) für eine Geruchsstoffkonzentration von 1 GE/m³ südöstlich des geplanten Bauvorhabens Weinhappel in der KG Gussendorf und KG Schönaich in jenen Bereichen verursachen, die von einer Überschreitung im Ist-Zustand (Abbildung 33 und Abbildung 34) betroffen sind. Die kumulativen Geruchsbelastungen durch das Einreichprojekt samt den bewilligten Beständen (Hutter und Otter) werden gemäß Kapitel 0 auf Basis des Kriteriums für Mischgerüche für 1 GE/m³ ausgewertet. Abbildung 35 veranschaulicht jenes Areal, in dem das Kriterium für Mischgerüche im Wohngebiet überschritten wird. Abbildung 36 veranschaulicht jenes Areal, in dem das Kriterium für Mischgerüche im Dorfgebiet überschritten wird. Die Darstellungen zeigen für beide Widmungskategorien, dass sich die kumulativen Areale mit Überschreitungen des Kriteriums für Mischgerüche (Hühner- und Schweinegeruch) gegenüber den Arealen mit Überschreitungen des Kriteriums für Schweinegerüche (Ist) nicht vergrößern. In Arealen, in denen sich auf Grund der räumlichen Nähe zum projektierten Vorhaben Überschreitungen ergeben würden, sind keine Wohn- oder Dorfgebiete gewidmet und es handelt sich um unbebaute Flächen im Freiland.

4.2 Feinstaub (PM₁₀)

Das eingereichte Vorhaben befindet sich im Sanierungsgebiet ‚außeralpine Steiermark‘ nach §2 Abs. 1 IG-L-Maßnahmenverordnung. Aus diesem Grund wird die Berechnung von Zusatzbelastungen für die zulässige Anzahl an Überschreitungstagen $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ über den Zusammenhang mit dem korrespondierenden Jahresmittelwert gemäß der Methodik in Kapitel 0 und auf die Einhaltung von nationalen Bestimmungen gemäß IG-L (25 Überschreitungstage) abgestimmt.

4.2.1 Feinstaubbelastung des Einreichprojektes Weinhappel (Gst. Nr. 229, 231 und 232, KG Schönaich) – Planfall (Plan)

Die Ausbreitungsberechnung ergibt, dass bei den nächstgelegenen Anrainern im Wohngebiet mit einer jahresdurchschnittlichen PM₁₀ Zusatzbelastung durch das eingereichte Projekt Weinhappel zu rechnen ist, die $>0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beträgt und damit als relevant gemäß Kapitel 0 einzustufen ist. Ab einer Entfernung von maximal 450 m zum verfahrensgegenständlichen Vorhaben ist mit irrelevanten Zusatzbelastungen $<0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für den Jahresmittelwert auszugehen.

4.2.2 Feinstaubbelastung für den Bestand (Ist)

Die Feinstaubimmissionen sind für jeden einzelnen dieser Betriebe in den folgenden Abbildungen (Abbildung 38-Abbildung 41) für den Jahresmittelwert dargestellt. Es ist ersichtlich, dass sich die Auswirkungen mit relevanten Zusatzbelastungen auf einen Radius von maximal ca. 400 m um den jeweiligen Betrieb (Dengg, Hutter und Wieser) beschränken. Für den Betrieb Otter erstreckt sich aufgrund der Betriebsgröße der Auswirkungsbereich mit relevanten Zusatzbelastungen über das gesamte Berechnungsgebiet.

4.2.3 Kumulative Feinstaubbelastung (Plan+Ist)

Das eingereichte Projekt Weinhappel würde gemäß Kapitel 0 zu einer relevanten Verschlechterung der Feinstaubbelastung bei den nächstgelegenen Anrainern im Wohngebiet führen. Die bestehenden Zusatzbelastungen durch den Betrieb Otter sind für die betreffenden Anrainer mit ca. $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ebenfalls als relevant einzustufen und stehen mit dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang. Die kumulierte Zusatzbelastung beider Betriebe ist in Abbildung 42 dargestellt und beträgt für die nächstgelegenen Anrainer südöstlich des verfahrensgegenständlichen Vorhabens maximal $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für den Jahresmittelwert.

4.3 Ammoniak (NH₃)

Im Umkreis von ca. 2 km um das Vorhaben gibt es gemäß der Stellungnahme des Amtssachverständigen für Naturschutz vom 20. Dezember 2021 keine stickstoffempfindlichen Ökosysteme. Das verfahrensgegenständliche Vorhaben Weinhappel wäre jedoch von einem zusammenhängenden Waldgebiet umgeben, weshalb Ausbreitungsberechnungen für diesen Luftschadstoff durchgeführt werden und im Hinblick auf die Einhaltung von nationalen Bestimmungen nach der Forstverordnung (BGBl. Nr. 199/1984) diskutiert werden.

4.3.1 Ammoniakbelastung des Einreichprojektes Weinhappel (Gst. Nr. 229, 231 und 232, KG Schönaich) – Planfall (Plan)

In Bezug auf den Luftschadstoff NH₃ haben die Berechnungen für das gesamte neue Projekt ergeben, dass sich relevante Zusatzbelastungen in Bezug auf den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert auf den Nahbereich von ca. 100 m der jeweiligen Anlage beschränken. In den umliegenden Waldgebieten ist von relevanten Zusatzbelastungen durch den Planfall mit $>10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,01 \text{mg}/\text{m}^3$ für den maximalen Tagesmittelwert bzw. $>30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,03 \text{mg}/\text{m}^3$ für den maximalen Halbstundenmittelwert auszugehen. Die höchsten Zusatzbelastungen in Bezug auf den maximalen Tagesmittelwert würden zwischen $25\text{-}35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,025\text{-}0,035 \text{mg}/\text{m}^3$ betragen (Abbildung 43). Für den maximalen

Halbstundenmittelwert wären durch das Einreichprojekt höchstens $70\text{-}100\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,07\text{-}0,10\ \text{mg}/\text{m}^3$ zu erwarten (Abbildung 44). Die Grenzwerte gemäß Kapitel 0 würden alleine durch das Vorhaben eingehalten werden.

4.3.2 Ammoniakbelastung für den Bestand (Ist)

Die Ammoniakimmissionen sind für jeden einzelnen dieser Betriebe in den folgenden Abbildungen (Abbildung 45 - Abbildung 52) getrennt für den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert dargestellt. Es ist ersichtlich, dass sich die Auswirkungen mit relevanten Zusatzbelastungen für den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert auf den Nahbereich von ca. 100 m um den jeweiligen Betrieb (Dengg, Hutter und Wieser) beschränken. Für den Betrieb Otter erstreckt sich aufgrund der Betriebsgröße der Auswirkungsbereich mit relevanten Zusatzbelastungen für den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert auf einen Radius von ca. 300 m.

Der seitens der Abteilung 13 im Schreiben (Email) vom 22. Dezember 2021 formulierte Sachverständigenauftrag (GZ: ABT15-108712/2018-21) kann wie folgt beantwortet werden:

- Sind die vorliegenden Unterlagen vollständig, plausibel und für eine Beurteilung ausreichend?

Die vorliegenden Unterlagen mit den Beilagen 1-9 für das verfahrensgegenständliche Vorhaben Weinhappel und der Bestätigung für den bewilligten Betrieb Otter sind ausreichend, vollständig und plausibel.

- Ist der Untersuchungsbereich mit ca. 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben ausreichend abgegrenzt oder sind darüberhinausgehende Ermittlungen erforderlich?

Die Ausbreitungsberechnungen für das eingereichte Vorhaben (Neubau) haben für die Widmungskategorie Wohngebiet ergeben, dass gemäß der Geruchsmissionsrichtlinie ab einer Entfernung von maximal 800 m zum geplanten Stall in südöstlicher Richtung irrelevante Zusatzbelastungen durch den Planfall ($<10\%$ Häufigkeit des Beurteilungswertes für Hühnergerüche) zu erwarten sind. In Bezug auf Geruch ist auf Basis der Berechnungsergebnisse für den Planfall (Einreichprojekt Weinhappel) ein Untersuchungsbereich von 1,5 km ausreichend.

Die Ausbreitungsberechnungen für den Luftschadstoff PM_{10} haben für das eingereichte Vorhaben (Neubau) und die Widmungskategorien Wohn-/Dorfgebiet ergeben, dass gemäß Kapitel 0 ab einer Entfernung von maximal 800 m mit irrelevanten Zusatzbelastungen $<0,25\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel durch den Planfall zu rechnen ist. Auf dieser Grundlage ist eine Abgrenzung des Untersuchungsbereiches von 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben aus immissionstechnischer Sicht für den Luftschadstoff PM_{10} ausreichend.

In Bezug auf den Luftschadstoff NH_3 haben Berechnungen für das eingereichte Vorhaben (Neubau) ergeben, dass sich relevante Zusatzbelastungen in Bezug auf den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert auf den Nahbereich von ca. 100 m der jeweiligen Anlage beschränken. Auf dieser Grundlage ist eine Abgrenzung des Untersuchungsbereiches von 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben aus immissionstechnischer Sicht für den Luftschadstoff NH_3 ausreichend.

- Stehen folgende Betriebe mit dem gegenständlichen Vorhaben bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt in einem räumlichen Zusammenhang im Sinne der Rechtsprechung des BVwG?

Der räumliche Zusammenhang mit anderen Vorhaben wird über die Immissionseinwirkungen der bestehenden und des geplanten Vorhabens auf die umliegenden Schutzgüter festgestellt. Gibt es eine Überschneidung von relevanten Immissionsbeiträgen (Geruch, PM_{10} und NH_3) im Bereich der umliegenden Wohn- und Dorfgebiete bzw. Forstgebiete und stickstoffempfindlichen Ökosysteme –

bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt - so ist von einem räumlichen Zusammenhang aus immissionstechnischer Sicht auszugehen.

Die Berechnungen haben in Bezug auf Geruch für das eingereichte Vorhaben Weinhappel (Neubau 2 Hühnermastställe á 19.700 Plätze) für die nächstgelegenen Wohn- und Dorfgebiete relevante Zusatzbelastungen >10 % von den in Kapitel 0 festgelegten widmungsspezifischen Beurteilungswerten (1 % für Wohn- und 1,5 % für Dorfgebiete für Hühnergerüche) ergeben. Die entsprechenden Richtwerte für Hühnergerüche würden durch die betreffende Anlage alleine für eine Geruchsstoffkonzentration von 1 GE/m³ mit höchstens 3-5 % JGS bei den nächstgelegenen Anrainern unterschritten werden. Das geplante Vorhaben weist jedoch eine Kapazität von mehr als 25 % der Schwellenwerte gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 auf, sodass zu prüfen ist, ob dieses Vorhaben mit anderen gleichartigen Vorhaben in Bezug auf Geruch in einem räumlichen Zusammenhang steht. Die Berechnungen haben für die Betriebe Hutter und Otter einen Überschneidungsbereich mit relevanten Geruchsmissionen (>10 % Häufigkeit des Beurteilungswertes für Schweinegerüche) für Wohn- und Dorfgebiete, die in der KG Gussendorf und KG Schönaich liegen, ergeben. Bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und in Verbindung mit den Schwellenwerten gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 wäre die Frage des räumlichen Zusammenhangs sowohl für das Wohn- als auch das Dorfgebiet südöstlich des projektierten Bauvorhabens Weinhappel zu bejahen.

Die Berechnungen haben in Bezug auf den Luftschadstoff PM₁₀ für das eingereichte Vorhaben Weinhappel (Neubau 2 Hühnermastställe á 19.700 Plätze) für die nächstgelegenen Wohngebiete relevante Zusatzbelastungen >0,25 µg/m³ im Jahresmittel ergeben. Im Rahmen der Kumulationsprüfung hat sich gezeigt, dass dieses Vorhaben mit dem Betrieb Otter einen Überschneidungsbereich mit relevanten Zusatzbelastungen aufweist. Bezogen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und in Verbindung mit den Schwellenwerten gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 wäre die Frage des räumlichen Zusammenhangs für das Wohngebiet südöstlich des projektierten Bauvorhabens Weinhappel zu bejahen.

Die Berechnungen haben in Bezug auf den Luftschadstoff NH₃ für das eingereichte Vorhaben Weinhappel (Neubau 2 Hühnermastställe á 19.700 Plätze) relevante Zusatzbelastungen in Bezug auf den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert für den Nahbereich von ca. 100 m ergeben. Aufgrund der großen räumlichen Distanz der umliegenden Tierhaltungsbetriebe zum gegenständlichen Vorhaben und der Tatsache, dass sich die relevanten Zusatzbelastungen für den maximalen Tages- und Halbstundenmittelwert auf einen Radius von höchstens ca. 300 m beschränken, wäre die Frage des räumlichen Zusammenhangs im Rahmen der Kumulationsprüfung für die Schutzgüter Luft und biologische Vielfalt zu verneinen.

- Sofern es in einem räumlichen Zusammenhang stehende Vorhaben gibt und diese gemeinsam mit dem gegenständlichen Vorhaben den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 überschreiten: Ist auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen dieser Vorhaben mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt - hier: Schutzgüter Mensch, Luft und biologische Vielfalt - zu rechnen?

Die zu erwartenden kumulativen Gesamtmissionen im Überschneidungsbereich relevanter Zusatzbelastungen (>10% Häufigkeit des Beurteilungswertes) würden für das Kriterium für Mischgerüche bei den nächstgelegenen Anrainern südöstlich des Vorhabens sowohl für Wohngebiete als auch für Dorfgebiete keine zusätzliche Überschreitung ergeben. Jene kumulativen Areale mit Überschreitungen des Kriteriums für Mischgerüche (Hühner- und Schweinegeruch) würden sich gegenüber Arealen mit Überschreitungen des Kriteriums für Schweinegerüche (Ist) in gewidmeten Wohn- und Dorfgebieten auf Grund irrelevanter Zusatzbelastungen (<10% Häufigkeit des Beurteilungswertes) in diesen Bereichen nicht vergrößern. In Arealen, in denen sich auf Grund der räumlichen Nähe zum projektierten Vorhaben Überschreitungen ergeben würden, sind keine Wohn- oder Dorfgebiete gewidmet und es handelt sich um unbebaute Flächen im Freiland. Auf dieser

Grundlage ist von keinen erheblichen belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft im Wohn- und Dorfgebiet für den Parameter Geruch auszugehen.

Die Kumulationsprüfung für den Luftschadstoff PM_{10} hat im Überschneidungsbereich bei den nächstgelegenen Anrainern relevante Zusatzbelastungen $>0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durch den Betrieb Otter (Ist) und das projektierte Vorhaben Weinhappel (Plan) ergeben, die maximal $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Wohngebiet betragen würden. Auf Basis des messtechnisch erfassten Messperiodenmittelwertes für die mobile Messung in Groß St. Florian und einem Vergleich mit der nächstliegenden Messstation Deutschlandsberg (Kapitel 0) ist davon auszugehen, dass die Gesamtbelastung für den PM_{10} - Jahresmittelwert bei den nächstgelegenen Anrainern südöstlich des projektierten Vorhabens ca. $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Vorbelastung: $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ + berechnete Zusatzbelastung durch die aktiven Betriebe: max. $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) betragen wird. Auf Basis des empirischen Zusammenhangs vom Umweltbundesamt sind bei einem JMW von $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ca. 3 Überschreitungstage und erst bei einem JMW von $24,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 25 Überschreitungstage des PM_{10} -TMW zu erwarten. Auf dieser Grundlage ist sowohl von der Einhaltung gemäß Richtlinie 2008/50/EG (35 Überschreitungstage) als auch der Einhaltung von nationalen Bestimmungen gemäß IG-L (25 Überschreitungstage) auszugehen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft im nächstgelegenen Wohngebiet sind nicht erheblich belästigend oder belastend für den Luftschadstoff PM_{10} .

Die Kumulationsprüfung für den Luftschadstoff NH_3 hat ergeben, dass es auf Grund der großen räumlichen Distanz zwischen den bestehenden Betrieben und dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben keinen Überschneidungsbereich mit relevanten Zusatzbelastungen $>10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$ für den maximalen Tagesmittelwert bzw. $>30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,03 \text{ mg}/\text{m}^3$ für den maximalen Halbstundenmittelwert geben würde. Die höchsten Zusatzbelastungen durch das Vorhaben würden im Umkreis von 100 m für das betreffende Waldgebiet in Bezug auf den maximalen Tagesmittelwert zwischen $25\text{-}35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,025\text{-}0,035 \text{ mg}/\text{m}^3$ betragen. Für den maximalen Halbstundenmittelwert wären durch das Einreichprojekt höchstens $70\text{-}100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,07\text{-}0,10 \text{ mg}/\text{m}^3$ zu erwarten und eine Überschreitung der Grenzwerte nach der Forstverordnung nicht gegeben. Auf dieser Grundlage ist von keinen erheblichen belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und biologische Vielfalt auszugehen.“

X. Mit Schreiben vom 23. Februar 2022 wurden die Verfahrensparteien sowie – im Rahmen des Anhörungsrechtes – die mitwirkenden Behörden und das wasserwirtschaftliche Planungsorgan vom Gegenstand des Verfahrens und dem Ergebnis der durchgeführten Beweisaufnahme in Kenntnis gesetzt, wobei die Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme innerhalb einer zweiwöchigen Frist eingeräumt wurde.

XI. Die Umweltschützerin hat am 2. März 2022 folgende Stellungnahme abgegeben:

„Nach den vorliegenden Ermittlungsergebnissen ist für die geplante Hühnerhaltung der Schwellenwert der Z 43a des Anhanges I zum UVP-G einschlägig. Da das Projekt von Herrn Weinhappel den Schwellenwert von 65.000 Mastflügelplätzen nicht erreicht, führte die Behörde auch eine Kumulationsprüfung zu der Frage durch, ob die benachbarten Tierhaltungen mit der geplanten Mastflügelhaltung in einem räumlichen Zusammenhang stehen und erhebliche schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen verursachen. Seitens der Behörde wurden dazu Gutachten aus den Fachbereichen Luftreinhaltung und Schallschutz eingeholt. Der ASV für Luftreinhaltung bestätigt einen räumlichen Zusammenhang der geplanten Tierhaltung Weinhappel mit den bestehenden Betrieben Hutter und Otter; allerdings ist von keinen erheblichen belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft für die Parameter PM_{10} und Geruch auszugehen. Für den Luftschadstoff NH_3 ergeben sich keine erheblichen belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und biologische Vielfalt. Hinsichtlich der Lärmemissionen wird von der ASV für Schallschutztechnik dargelegt, dass die Betriebe in keinem räumlichen Zusammenhang stehen, weshalb auf Basis dieser Ermittlungsergebnisse nicht von einer UVP-Pflicht auszugehen ist.

Aus meiner Sicht ist jedoch nicht belegt, dass das Vorhaben von Herrn Weinhappel tatsächlich in keinem schutzwürdigen Gebiet der Kategorie E zur Ausführung gelangt: Aus dem nachstehenden Bild ist erkennbar, dass ein Umgebungskreis mit einem Radius von 300 m ausgehend von der Widmung WA das projektgegenständliche Gst. Nr. 232 KG Schönaich schneidet, weshalb der Abstand zwischen der Grundgrenze des Vorhabens und der Grundgrenze des nächstgelegenen Nachbarn im Siedlungsgebiet weniger als 300 m beträgt.

Für das vorliegende Projekt ist das Stmk. BauG einschlägig, welches für die Betrachtung von Emissionen und Immissionen auf die Grundgrenzen abstellt. Ich vertrete daher die Ansicht, dass die geplante Mastgeflügelhaltung Weinhappel tatsächlich ein schutzwürdiges Gebiet der Kategorie E beansprucht, weshalb die Schwellenwerte der Z 43b des Anhanges 1 zum UVP-G heranzuziehen sind. Es wird daher der Antrag gestellt, vom ASV für Luftreinhaltung eine Stellungnahme zu der Frage einzuholen, ob die Tatsache Auswirkungen auf sein Gutachten hat, dass es sich um ein Vorhaben in einem schutzwürdigen Gebiet der Kategorie E handelt. “

XII. Nach Übermittlung der Stellungnahme der Baubehörde vom 7. Dezember 2021 zur Frage des Vorliegens eines schutzwürdigen Gebietes der Kategorie E hat die Umweltanwältin am 4. März 2022 wie folgt Stellung genommen:

„Mit Schreiben vom 3. März 2022 wurde mir unter Bezugnahme auf meine Stellungnahme vom 2. März 2022 die seinerzeitige Darstellung der Baubehörde vom 7. Dezember 2021 samt Anlagen zur möglichen Beanspruchung eines schutzwürdigen Gebietes der Kategorie E übermittelt. Aus den Unterlagen geht hervor, dass von der mitwirkenden Behörde der Abstand zwischen der Grundgrenze des nächstgelegenen Wohngebietes und dem Vorhaben sehr sorgfältig ermittelt wurde und offenbar tatsächlich 300,5 m beträgt.

Im Sinne der stRspr ist es Herrn Weinhappel zuzugestehen, ein nicht UVP-pflichtiges Projekt einzureichen. Es wird jedoch eine wesentliche Aufgabe der Baubehörde sein, im Baubewilligungsverfahren sicherzustellen, dass das Vorhaben tatsächlich kein schutzwürdiges Gebiet der Kategorie E beansprucht und dies auch zu kontrollieren. Sollte das Vorhaben im Zuge der Ausführung so verschoben werden, dass der Abstand zum Siedlungsgebiet nicht gewahrt wird, ist jedenfalls ein neuerliches Feststellungsverfahren erforderlich. Ich behalte mir eine entsprechende Antragstellung explizit vor. “

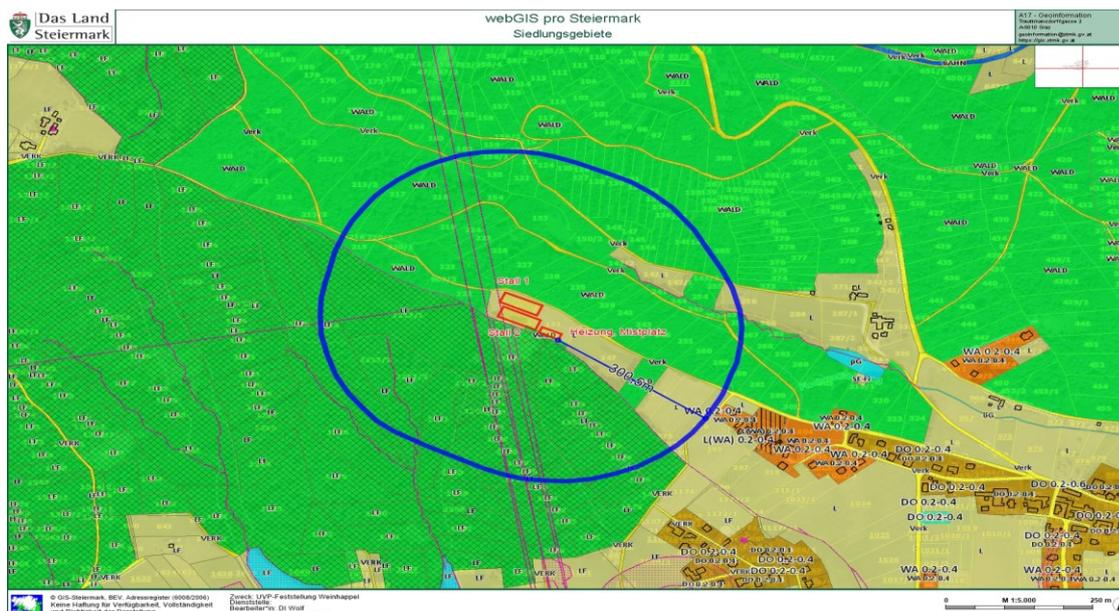
B) Entscheidungsrelevanter Sachverhalt

I. Franz Weinhappel, Schönaich 12, 8521 Wettmannstätten, plant den Neubau von 2 Stallgebäuden mit 39.500 Mastgeflügelplätzen samt Nebenanlagen (2 Siloanlagen, Heizhaus, Mistlager, Manipulationsflächen) auf Gst. Nr. 229, 231 und 232, je KG 61056 Schönaich, in der Marktgemeinde Wettmannstätten.

Bezüglich einer detaillierten Projektbeschreibung wird auf die Beilagen 1 bis 9 verwiesen.

II. Das Vorhaben liegt gemäß der Stellungnahme des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans in einem schutzwürdigen Gebiet der Kategorie C im Sinne des Anhanges 2 UVP-G 2000.

Schutzwürdige Gebiete der Kategorie E im Sinne des Anhanges 2 UVP-G 2000 sind gemäß der Stellungnahme der Baubehörde nicht betroffen.



III. Im Umkreis von ca. 1,5 km um das gegenständliche Vorhaben bestehen nach Angabe der Baubehörde folgende landwirtschaftliche Betriebe:

in der Marktgemeinde Wettmannstätten:

	Betrieb	Grundstück Nr.	legalisierter Tierbestand
1	Anton Haring, 8521 Schönaich 15	1010/1, KG 61056 Schönaich	2.000 Legehennenplätze
2	Anton Steinwender, 8521 Schönaich 25	341, KG 60156 Schönaich	16 Rinderplätze 19 Sauenplätze 75 Ferkelplätze 39 Mastschweineplätze

in der Gemeinde Groß St. Florian:

	Betrieb	Grundstück Nr.	legalisierter Tierbestand
1	Anton Otter, 8522 Gussendorfgasse 21	1530, KG Gussendorf	1.225 Mastschweineplätze 640 Ferkelplätze
2	Johann Wieser, 8522 Grazerstraße 118	1529, KG Gussendorf	360 Mastschweineplätze
3	Franz Hutter, 8522 Gussendorfggg 36	1677, KG Gussendorf	290 Mastschweineplätze
4	Alois Dengg, 8522 Gussendorfggg 29	1649/1, KG Gussendorf	maximale Tierplatzanzahl: 422 Mastschweineplätze/ 83 Sauenplätze

IV. Im Umkreis von ca. 2 km um das Vorhaben bestehen gemäß der Stellungnahme des Amtssachverständigen für Naturschutz vom 20. Dezember 2021 keine stickstoffempfindlichen Ökosysteme.

V. Die Feststellungen zum Vorhaben ergeben sich aus dem Akteninhalt.

C) Rechtliche Beurteilung und Beweiswürdigung

I. Gemäß § 3 Abs. 7 UVP-G 2000 hat die Behörde auf Antrag des Projektwerbers/der Projektwerberin, einer mitwirkenden Behörde oder des Umweltschutzes festzustellen, ob für ein Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach diesem Bundesgesetz durchzuführen ist und welcher Tatbestand des Anhanges 1 oder des § 3a Abs. 1 bis 3 durch das Vorhaben verwirklicht wird. Parteistellung haben der

Projektwerber/die Projektwerberin, der Umweltanwalt und die Standortgemeinde. Vor der Entscheidung sind die mitwirkenden Behörden und das wasserwirtschaftliche Planungsorgan zu hören.

II. Gemäß § 3 Abs. 1 UVP-G 2000 sind Vorhaben, die in Anhang 1 angeführt sind, sowie Änderungen dieser Vorhaben nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Für Vorhaben, die in Spalte 2 und 3 des Anhanges 1 angeführt sind, ist das vereinfachte Verfahren durchzuführen.

III. Gemäß § 2 Abs. 2 UVP-G 2000 ist Vorhaben die Errichtung einer Anlage oder ein sonstiger Eingriff in Natur und Landschaft unter Einschluss sämtlicher damit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehender Maßnahmen. Ein Vorhaben kann eine oder mehrere Anlagen oder Eingriffe umfassen, wenn diese in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehen.

Beim gegenständlichen Vorhaben handelt es sich mangels Vorliegen eines sachlichen Zusammenhangs mit anderen Vorhaben um ein Neuvorhaben.

IV. Gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 unterliegen Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Tieren ab folgender Größe der UVP-Pflicht: 48.000 Legehennen-, Junghennen-, Mastelertier- oder Truthühnerplätze; 65.000 Mastgeflügelplätze; 2.500 Mastschweineplätze; 700 Sauenplätze. Bei gemischten Beständen werden die Prozentsätze der jeweils erreichten Platzzahlen addiert, ab einer Summe von 100% ist eine UVP- bzw. Einzelfallprüfung durchzuführen; Bestände bis 5% der Platzzahlen bleiben unberücksichtigt.

Das gegenständliche Vorhaben (39.500 Mastgeflügelplätze) überschreitet den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 von 65.000 Mastgeflügelplätzen nicht.

V. Gemäß Anhang 1 Z 43 lit. b) Spalte 3 UVP-G 2000 unterliegen Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Tieren in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie C oder E ab folgender Größe der UVP-Pflicht: 40.000 Legehennen-, Junghennen-, Mastelertier- oder Truthühnerplätze; 42.500 Mastgeflügelplätze; 1.400 Mastschweineplätze; 450 Sauenplätze. Bei gemischten Beständen werden die Prozentsätze der jeweils erreichten Platzzahlen addiert, ab einer Summe von 100% ist eine UVP- bzw. Einzelfallprüfung durchzuführen; Bestände bis 5% der Platzzahlen bleiben unberücksichtigt.

Schutzwürdige Gebiete der Kategorie C sind gemäß Anhang 2 zum UVP-G 2000 Wasserschutz- und Schongebiete gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959.

Gemäß Anhang 2 zum UVP-G 2000 sind schutzwürdige Gebiete der Kategorie E Siedlungsgebiete. Als Nahebereich eines Siedlungsgebietes gilt ein Umkreis von 300 m um das Vorhaben, in dem Grundstücke wie folgt festgelegt oder ausgewiesen sind:

1. Bauland, in dem Wohnbauten errichtet werden dürfen (ausgenommen reine Gewerbe-, Betriebs- oder Industriegebiete, Einzelgehöfte oder Einzelbauten),
2. Gebiete für Kinderbetreuungseinrichtungen, Kinderspielplätze, Schulen oder ähnliche Einrichtungen, Krankenhäuser, Kuranstalten, Seniorenheime, Friedhöfe, Kirchen und gleichwertige Einrichtungen anerkannter Religionsgemeinschaften, Parkanlagen, Campingplätze und Freibeckenbäder, Garten- und Kleingartensiedlungen.

Das gegenständliche Vorhaben liegt in einem schutzwürdigen Gebiet der Kategorie C, nicht jedoch der Kategorie E im Sinne des Anhanges 2 UVP-G 2000.

Das gegenständliche Vorhaben (39.500 Mastgeflügelplätze) überschreitet den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. b) Spalte 3 UVP-G 2000 von 42.500 Mastgeflügelplätzen nicht.

VI. Gemäß § 3 Abs. 2 UVP-G 2000 hat die Behörde bei Vorhaben des Anhanges 1, die die dort festgelegten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert erreichen oder das Kriterium erfüllen, im Einzelfall

festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben durchzuführen ist. Für die Kumulierung zu berücksichtigen sind andere gleichartige und in einem räumlichen Zusammenhang stehende Vorhaben, die bestehen oder genehmigt sind, oder Vorhaben, die mit vollständigem Antrag auf Genehmigung bei einer Behörde früher eingereicht oder nach §§ 4 oder 5 früher beantragt wurden. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das geplante Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25 % des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die Kriterien des Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, Abs. 7 ist anzuwenden.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (vgl. BVwG 26.02.2015, W143 2008995-1) „ist der räumliche Zusammenhang zwischen den Vorhaben dann gegeben, wenn die Auswirkungen der einzelnen Vorhaben auf ein oder mehrere Schutzgüter kumulieren würden (vgl. BMLFUW, Leitfaden ‚Einzelfallprüfung gemäß UVP-G 2000‘ [2011] 13). Ausschlaggebend sind die Reichweiten der maßgeblichen Umweltbelastungen, also jener Bereich, in dem sich die maßgeblichen und relevanten Umweltauswirkungen der zu kumulierenden Vorhaben erwartungsgemäß überlagern werden. Maßstab für den räumlichen Zusammenhang ist das Schutzgut, wobei alle auf Grund der Ausgestaltung des Vorhabens maßgeblich betroffenen Schutzgüter zu berücksichtigen sind. Je nach Belastungspfad und Schutzgut wird der räumliche Zusammenhang unterschiedlich weit zu sehen sein (Schmelz/Schwarzer, UVP-G § 3 Rz 27). Im Sinne der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofes ist eine allgemein gültige Angabe von Metern nicht möglich, dies ist von Gegebenheiten im Einzelfall abhängig und muss individuell - unter Berücksichtigung der meteorologischen und geografischen Verhältnisse - beurteilt werden. Entscheidend sind allfällige Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Kumulation von Auswirkungen (VwGH 21.12.2011, 2006/04/0144; vgl. Altenburger/Berger, UVP-G § 3 Rz 34; vgl. Baumgartner/Petek, UVP-G 2000, 75). Voraussetzung für die Anwendung der Kumulierungsbestimmung ist daher, ob es durch die verschiedenen Eingriffe zur Überlagerung der Wirkungsebenen im Sinne kumulativer und additiver Effekte kommen kann (vgl. Ennöckl, UVP-Pflicht und Kumulierungsprüfung nach dem UVP-G 2000, RdÜ-UT 2009/11, 26 [28]).“

Im Rahmen eines Feststellungsverfahrens hat nach der Rechtsprechung des BVwG (vgl. BVwG 5.10.2017, GZ: W118 2169201-1 und 4.11.2014, W155 2000191-1/14E) eine Fokussierung auf problematische Bereiche zu erfolgen.

Als problematische Bereiche werden die Schutzgüter Mensch, Luft und Boden/Wasser erachtet. Im Umfeld des gegenständlichen Vorhabens gibt es keine stickstoffempfindlichen Ökosysteme.

Gemäß der Stellungnahme des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans (vgl. Punkt A) II.) werden die Schutzziele der Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 31. Juli 2017, mit der ein Regionalprogramm zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers erlassen wird, LGBl. Nr. 76/2017, durch das gegenständliche Vorhaben nicht gefährdet, da allfällige Stickstoffausbringungen nicht in relevantem Ausmaß in den Tiefengrundwasserkörper einzudringen vermögen und die Verwendung von Tiefengrundwasser für einen landwirtschaftlichen Betrieb dem öffentlichen Interesse widerspricht und somit nicht bewilligungsfähig ist. Auch durch eine allfällige Kumulierung mit anderen Vorhaben ist nicht mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen.

Das gegenständliche Vorhaben erreicht den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 zu 60,77%, sodass in weiterer Folge zu prüfen ist, ob das Vorhaben mit anderen gleichartigen Vorhaben – bezogen auf die Schutzgüter Mensch und Luft - in einem räumlichen Zusammenhang steht und mit diesen gemeinsam den Schwellenwert überschreitet.

Die Betriebe von Anton Haring und Anton Steinwender in der Marktgemeinde Wettmannstätten sind nicht relevant, da Bestände bis 5 % der Platzzahlen gemäß Anhang 1 Z 43 UVP-G 2000 unberücksichtigt bleiben.

Folgende Betriebe in der Gemeinde Groß St. Florian sind zu berücksichtigen, da die Platzzahlen über 5 % des Schwellenwertes liegen:

	Betrieb	Grundstück Nr.	legalisierter Tierbestand	Schwellenwert
1	Anton Otter	1530, KG Gussendorf	1.225 Mastschweineplätze 640 Ferkelplätze	49 %
2	Johann Wieser	1529, KG Gussendorf	360 Mastschweineplätze	14,40 %
3	Franz Hutter	1677, KG Gussendorf	290 Mastschweineplätze	11,60 %
4	Alois Dengg	1649/1, KG Gussendorf	422 Mastschweineplätze/ 83 Sauenplätze	16,88 % 11,86 %

Zum Betrieb von Alois Dengg ist auszuführen, dass baurechtlich eine „Schweinehaltung“ bewilligt wurde. Da der Prozentsatz der Schwellenwerterreichung bei den Mastschweineplätzen höher als bei den Sauenplätzen ist, wird im Sinne einer worst-case-Beurteilung die Zahl der Mastschweineplätze berücksichtigt.

Der Untersuchungsbereich ist mit ca. 1,5 km um das antragsgegenständliche Vorhaben bezogen auf die Schutzgüter Mensch und Luft ausreichend abgegrenzt (vgl. Punkt A) VIII. und IX.).

Nach den Ausführungen des Amtssachverständigen für Schallschutz (vgl. Punkt A) VIII.) stehen die Betriebe Otter, Wieser, Hutter und Dengg in keinem räumlichen Zusammenhang mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben.

Der Amtssachverständige für Luftreinhaltung kommt zu folgendem Ergebnis (vgl. Punkt A) IX.): Die Berechnungen haben für die Betriebe Hutter und Otter einen Überschneidungsbereich mit relevanten Geruchsmissionen für Wohn- und Dorfgebiete in der KG Gussendorf und KG Schönaich ergeben, sodass ein räumlicher Zusammenhang dieser Betriebe mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben zu bejahen ist. Bezogen auf den Luftschadstoff PM₁₀ ist ein räumlicher Zusammenhang mit dem Betrieb Otter gegeben. Hinsichtlich des Luftschadstoffes NH₃ ist ein räumlicher Zusammenhang des antragsgegenständlichen Vorhabens mit den Betrieben im relevanten Untersuchungsbereich zu verneinen.

Die Betriebe Weinhappel, Hutter und Otter überschreiten gemeinsam den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000, sodass in weiterer Folge zu prüfen ist, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Geruch) zu rechnen ist. Der luftreinhaltetechnische Amtssachverständige führt hierzu aus (vgl. Punkt A) IX.), dass „von keinen erheblichen belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft im Wohn- und Dorfgebiet für den Parameter Geruch auszugehen ist“.

Die Betriebe Weinhappel und Otter überschreiten gemeinsam den Schwellenwert gemäß Anhang 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000, sodass in weiterer Folge zu prüfen ist, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch (Feinstaub) und Luft zu rechnen ist. Er kommt zum Ergebnis, dass „die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Luft im nächstgelegenen Wohngebiet nicht erheblich belästigend oder belastend für den Luftschadstoff PM₁₀ sind“.

Hinsichtlich des Luftschadstoffes NH₃ ist ein räumlicher Zusammenhang des Betriebes Weinhappel mit anderen Betrieben im relevanten Untersuchungsbereich zu verneinen, sodass eine Kumulationsprüfung nicht durchzuführen ist.

Da auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen des antragsgegenständlichen Vorhabens mit den in einem räumlichen Zusammenhang stehenden Vorhaben nicht mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Luft und Wasser zu rechnen ist, wird der

Tatbestand des Anhangs 1 Z 43 lit. a) Spalte 2 UVP-G 2000 i.V.m. § 3 Abs. 2 UVP-G 2000 nicht verwirklicht.

VII. Das gegenständliche Vorhaben ist daher keiner Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen.

Somit war spruchgemäß zu entscheiden.

Rechtsmittelbelehrung

Sie haben das Recht, gegen diesen Bescheid **Beschwerde** an das Bundesverwaltungsgericht zu erheben. Die Beschwerde ist innerhalb von **vier Wochen** nach Zustellung dieses Bescheides **schriftlich bei uns** einzubringen.

Sie haben auch die Möglichkeit, die Beschwerde über das **Internet** mit Hilfe eines Web-Formulars einzubringen (<https://egov.stmk.gv.at/rmbe>). Bitte beachten Sie: Dies ist derzeit die einzige Form, mit der Sie eine beweiskräftige Zustellbestätigung erhalten.

Weitere technische Einbringungsmöglichkeiten für die Beschwerde (z.B. Telefax, E-Mail) können Sie dem Briefkopf entnehmen. Der Absender trägt dabei die mit diesen Übermittlungsarten verbundenen Risiken (z.B. Übertragungsfehler, Verlust des Schriftstückes).

Bitte beachten Sie, dass für elektronische Anbringen die technischen Voraussetzungen und organisatorischen Beschränkungen im Internet kundgemacht sind: <http://egov.stmk.gv.at/tvob>

Die Beschwerde hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, und die belangte Behörde zu **bezeichnen**. Weiters hat die Beschwerde zu enthalten:

- die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt,
- das Begehren und
- die Angaben, die erforderlich sind, um zu beurteilen, ob die Beschwerde rechtzeitig eingebracht ist.

Eine rechtzeitig eingebrachte und zulässige Beschwerde hat **aufschiebende Wirkung**.

Für die Beschwerde ist eine Pauschalgebühr von € 30,- zu entrichten. Die Gebührenschuld entsteht im Zeitpunkt der Einbringung der Beschwerde und ist sofort fällig. Sie müssen daher bereits bei der Eingabe der Beschwerde die Zahlung nachweisen; Sie können dazu einen Zahlungsbeleg oder einen Ausdruck über die erfolgte Erteilung einer Zahlungsanweisung der Eingabe anschließen.

Die Gebühr ist auf das Konto des Finanzamtes für Gebühren, Verkehrssteuern und Glücksspiel (IBAN: AT83 0100 0000 0550 4109, BIC: BUNDATWW) unter Angabe des jeweiligen Verfahrens (Geschäftszahl – GZ: von der ersten Seite) als Verwendungszweck zu entrichten. Bei elektronischer Überweisung mittels „Finanzamtzahlung“ sind neben dem genannten Empfänger die Abgabekontonummer 109999102, die Abgabenart „EEE-Beschwerdegebühr“ sowie das Datum des Bescheides (als Zeitraum) anzugeben.

Hinweis:

*Wenn Sie die Durchführung einer mündlichen Verhandlung wünschen, müssen Sie diese gleichzeitig mit der Erhebung der Beschwerde beantragen. **Bitte beachten Sie**, dass Sie, falls die Behörde von der Erlassung einer Beschwerdeentscheidung absieht, auf Ihr Recht auf Durchführung einer Verhandlung verzichten, wenn Sie in der Beschwerde keinen solchen Antrag stellen.*

Für die Steiermärkische Landesregierung:
Die Abteilungsleiterin-Stellvertreterin:
i.V. Dr. Katharina Kanz